

Enquête Santé, Population et Environnement Madagascar

Pour



Par

INSTAT

INSTITUT
NATIONAL
DE LA STATISTIQUE

Direction de la Démographie
et des Statistiques Sociales

Avec l'appui de :

USAID
EHP/ECHO
Fondation Summit
Fondation Tany Meva



Année 2001

LES INDICATEURS CLES : MENAGE / AGRICULTURE / GESTION DES RESSOURCES NATURELLES / SANTE						
Caractéristiques	Type de questionnaire	Projet Intégré			Type 4	Ensemble
		Type1	Type2	Type3		
CARACTERISTIQUES DES MENAGES						
Caractéristiques de la population des ménages						
Taille moyenne	M	5,3	5,7	5,9	5,6	5,7
Pourcentage de la population de moins de 15 ans (%)	M	47,5	49,2	49,1	48,7	48,6
Pourcentage de la population de moins de 5 ans (%)	M	16,9	19,4	18,7	17,9	18,1
Niveau d'instruction personnes âgées de 6 ans et plus (%)						
Taux d'alphabétisation (Lire et écrire) (%) (Ensemble)	M	67,7	44,2	37,4	38,0	44,8
Caractéristiques des logements/habitats (%)						
Nombre de personnes par pièce à dormir (moyen)	M	3,8	3,9	4,3	4,1	4,1
Source d'eau améliorée (%)	M	18,2	38,5	14,9	2,8	14,5
Utilisation Sur'Eau	M	3,3	16,7	13,1	5,6	8,9
Latrine/toilette fonctionnelle (%)	M	74,2	59,4	36,3	38,1	48,0
SECURITE ALIMENTAIRE						
Production alimentaire insuffisante pour toute l'année	M	13,2	11,8	18,2	15,2	15,5
CONNAISSANCE ET PRATIQUE DES TECHNIQUES AGRICOLES						
Activités anti-érosion/maîtrise d'eau (%)						
Billonage cloisoné	M	90,5	42,1	85,2	76,2	79,7
Diguette anti-érosive	M	85,4	80,0	82,5	74,8	80,6
Activités d'intensification de l'agriculture (%)						
Epandage fumier	M	94,4	94,7	76,9	85,3	85,2
Rotation culturale	M	78,0	74,7	75,3	66,8	73,4
Activités de reboisement (%)						
Pépinière	M	82,8	80,0	64,5	69,9	71,9
Boisement	M	78,4	82,1	61,3	79,7	72,7
Nouvelles technologies/Intrants						
Semences améliorées (%)	M	57,3	73,7	57,3	75,9	64,3
Engrais chimique (%)	M	69,0	80,0	32,0	52,1	51,2
CONNAISSANCE ET PRATIQUE DE GRN ET PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT						
Codes et lois de GRN						
Code foncier	M	66,2	47,4	34,2	38,6	44,2
Code forestier	M	56,5	72,6	65,5	56,8	61,7
Protection de l'environnement (%)						
Ménages pratiquant les feux dans les activités agricoles	M	51,3	52,9	52,0	63,9	55,4
Connaissances des effets néfastes de la pratique des feux						
Dégradation des sols	M	78,1	74,1	55,7	48,9	60,8
Connaissances des pratiques de lutte contre les feux						
Pare feux	M	78,1	54,1	68,1	70,9	70,0
Dina	M	11,0	10,6	10,1	7,2	9,5
Ménages avec connaissances de lutte contre les érosions						
Ceinture de protection	M	51,7	44,2	24,0	29,5	34,1
Plantes anti-érosive	M	47,8	33,7	29,6	14,4	29,9
Ménages ayant planté des arbres (%)						
Eucalyptus	M	74,4	35,1	54,0	40,0	53,0
Arbres fruitiers	M	87,0	80,9	75,5	69,8	77,1
ACCES AUX RESSOURCES NATURELLES						
Ménage disposant des terrains cultivables	M	98,7	90,5	97,8	98,3	97,5
Superficie moyenne de terre possédée actuellement (ares)	M	207	154	237	239	223
Terre totalement cultivée	M	48,8	54,0	38,5	35,0	41,2
Ménage ayant accès aux produits de la forêt	M	68,8	52,6	77,4	79,3	73,5
SANTE DES FEMMES EN AGE DE REPRODUCTION						
Sans niveau d'instruction (en %)	F	6,8	20,0	34,2	36,5	27,0
Au moins une naissance vivante (%)	F	78,0	82,3	82,0	86,2	82,3
Au moins une CPN (%)	F	88,1	86,1	60,7	69,3	71,7
Femmes ayant reçu au moins VAT2	F	57,5	34,0	39,9	38,0	42,9
Accouchement dans un établissement sanitaire (%)	F	53,8	53,2	31,9	41,9	41,7
Femmes ayant allaité leur enfant (%)	F	99,5	98,7	99,1	99,1	99,2
Taux de prévalence de contraception moderne (%)	F	15,7	6,2	10,3	2,2	9,0
Taux de prévalence de contraception traditionnelle (%)	F	2,5	5,2	0,3	2,6	1,9
Connaissances des moyens de prévention MST/SIDA (%)						
Utiliser le condom	F	47,7	44,6	12,3	14,6	26,5
Avoir un seul partenaire	F	58,0	46,4	35,8	49,2	47,3
SANTE DES ENFANTS MOINS DE 5 ANS						
Carte/Carnet de Santé/Vaccination Vu (%)	E	83,0	68,3	73,3	81,0	77,9
Enfants Complètement Vaccinés	E	90,6	78,6	41,0	52,4	61,9
Vit A reçu durant les derniers 6 mois	E	57,4	51,7	52,3	43,2	50,9
Diarrhée durant les 2 semaines précédant l'enquête (%)	E	12,1	8,3	16,8	15,7	14,6
Fièvre durant les 2 semaines précédant l'enquête (%)	E	48,2	36,5	48,3	42,0	45,3
Connaissance sur la santé et la nutrition des enfants	E	69,0	66,0	70,7	61,2	67,1
Emaciation (rapport Poids/Taille) -2ET en %	E	9,7	8,3	11,5	5,2	9,0

M: Ménage; F:Femme; E: Enfant

Enquête Santé, Population et Environnement Madagascar

Pour



Par

INSTAT

INSTITUT
NATIONAL
DE LA STATISTIQUE

Direction de la Démographie
et des Statistiques Sociales

Avec l'appui de :

USAID

EHP/ECHO

Fondation SUMMIT

Fondation Tany Meva



Année 2001

Cette enquête a pu être réalisée grâce à l'appui financier de l'Agence des États Unis pour le Développement International (USAID) contrat HRN-I-00-99-00011-00, de SUMMIT Foundation en collaboration avec la Fondation Tany Meva.

Des informations complémentaires sur cette enquête peuvent être obtenues auprès de EHP/ECHO, Immeuble Santa V - Pact Madagascar - 1, Rue Naka Rabemanantsoa BP 7509- 101 Antananarivo. Téléphone (2022) 628.41 ou 032.07.202.85.

Table des matières

<i>LISTE DES TABLEAUX</i>	5
<i>LISTE DES GRAPHIQUES</i>	10
<i>SIGLES ET ABREVIATIONS</i>	11
<i>PREFACE</i>	12
<i>REMERCIEMENTS</i>	14
<i>RESUME</i>	16
CARACTERISTIQUES DES REGIONS ET ORGANISATION DE L'ENQUETE.....	19
1.1 CARACTERISTIQUE GEOGRAPHIQUE ET PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT.....	19
1.1.1 <i>Caractéristique géographique</i>	19
1.1.2 <i>Politique environnementale</i>	20
1.2 CARACTERISTIQUES DEMOGRAPHIQUES ET SOCIO-ECONOMIQUES	21
1.2.1 <i>Caractéristique démographique</i>	21
1.2.2 <i>Caractéristiques socio-économiques</i>	23
1.3 ORGANISATION DE L'ENQUETE	23
1.3.1 <i>Objectif de l'enquête</i>	23
1.3.2 <i>Questionnaires</i>	24
1.3.3 <i>Echantillonnage</i>	25
1.3.4 <i>Procédure d'enquête et exploitation des données</i>	26
CARACTÉRISTIQUES DES VILLAGES.....	28
2.1 POPULATION ET CARACTERISTIQUES SOCIO-ECONOMIQUES DES VILLAGES	28
2.2 STRUCTURE ORGANISATIONNELLE ET RESSOURCES DU TERROIR	32
2.3 GESTION DES RESSOURCES NATURELLES, CONTRAINTES ET ATTITUDES ENVIRONNEMENTALES	34
CARACTÉRISTIQUES DES MENAGES ET DES ENQUETES.....	39
3.1 CARACTERISTIQUES DES MENAGES.....	39
3.1.1 <i>Caractéristiques de la population des ménages</i>	39
3.1.2 <i>Caractéristiques socio-économiques des ménages</i>	42
3.2 CARACTERISTIQUES DES ENQUETES.....	46
3.2.1 <i>Caractéristiques des chefs de ménage</i>	46
3.2.2 <i>Caractéristiques des femmes enquêtées</i>	47
PLANIFICATION FAMILIALE - MST/SIDA.....	50
4.1 PLANIFICATION FAMILIALE.....	50
4.1.1 <i>Connaissance de la contraception et de la source d'approvisionnement en méthodes contraceptives</i>	50
4.1.2 <i>Pratique actuelle des méthodes contraceptives</i>	52
4.2 MST/SIDA.....	55
SANTE DE LA MERE ET DE L'ENFANT	60
5.1 SOINS PRENATALS ET ACCOUCHEMENT	60
5.1.1 <i>Soins prénatals</i>	60
5.1.2 <i>Lieu et assistance à l'accouchement</i>	62

5.1.3	<i>Information sur la santé et l'état nutritionnel des enfants</i>	63
5.2	SANTE DE L'ENFANT	65
5.2.1	<i>Soins préventifs</i>	65
5.2.2	<i>Les maladies</i>	67
5.3	ALLAITEMENT ET ETAT NUTRITIONNEL	71
5.3.1	<i>Allaitement</i>	71
5.3.2	<i>Etat nutritionnel</i>	73
	RESSOURCES ET SECURITE ALIMENTAIRE	75
6.1	REVENUS ET CREDITS.....	75
6.1.1	<i>Sources des revenus</i>	75
6.1.2	<i>Accès aux crédits</i>	79
6.2	ACCES AUX RESSOURCES NATURELLES	82
6.2.1	<i>Accès à la terre</i>	82
6.2.2	<i>Accès aux produits de la forêt</i>	84
6.2.3	<i>Matériels et cheptel</i>	85
6.3	SECURITE ALIMENTAIRE	86
6.3.1	<i>Production alimentaire</i>	86
6.3.2	<i>Aide alimentaire</i>	87
	PRATIQUE ENVIRONNEMENTALE ET DES TECHNIQUES AGRICOLES	89
7.1	CONNAISSANCE ET PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	89
7.1.1	<i>Pratique et raisons de l'utilisation du feu dans l'agriculture</i>	89
7.1.2	<i>Connaissance des effets néfastes et pratiques de lutte contre le feu</i>	90
7.1.3	<i>Connaissance des effets et de lutte contre l'érosion</i>	91
7.2	PRATIQUE ENVIRONNEMENTALE.....	92
7.2.1	<i>Plantation d'arbres -raisons de la plantation</i>	92
7.3	PRATIQUE DES TECHNIQUES AGRICOLES/GESTION DES RESSOURCES NATURELLES.....	94
7.3.1	<i>Connaissance des techniques</i>	94
7.3.2	<i>Source d'information et d'apprentissage des techniques</i>	96
7.3.3	<i>Raisons de l'utilisation et de la non utilisation des techniques</i>	98
	CONNAISSANCE-FORMATION, APPARTENANCE ET PARTICIPATION DANS LE DEVELOPPEMENT COMMUNAUTAIRE.....	104
8.1	CODES ET LOIS DE GESTION DE RESSOURCES NATURELLES	104
8.1.1	<i>Connaissance des lois de Gestion des Ressources Naturelles</i>	104
8.1.2	<i>Sources de connaissance et changements attendus</i>	105
8.2	FORMATION -VULGARISATION	107
8.2.1	<i>Participation et organisateurs des réunions</i>	107
8.2.2	<i>Visite et type d'agents de vulgarisation</i>	108
8.3	APPARTENANCE AUX ORGANISATIONS VILLAGEOISES.....	109
8.3.1	<i>Appartenance aux organisations villageoises</i>	109
8.3.2	<i>Améliorations apportées au niveau des organisations</i>	110
8.4	GESTION DES RESSOURCES NATURELLES	112
	CALENDRIER DES OPERATIONS.....	115
	PLAN DE SONDAGE.....	116
	TABLEAUX EVALUATION DE LA QUALITE DES DONNEES	119
	ANNEXE -TABLEAUX.....	121

LISTE DES TABLEAUX

	Page
Tableau 1.1 Population et ménage des fivondronana de l'enquête.....	21
Tableau 1.2 Villages et ménages enquêtés et codes résultats par type de site.....	25
Tableau 1.3 Taille et couverture de l'échantillon-Effectif des ménages, des femmes sélectionnées et enquêtées, et taux de réponse selon les types d'approches...	26
Tableau 1.4 Poids utilisés pour l'analyse par type de site.....	27
Tableau 2.1 Répartition de la population et des ménages des villages par type de site...	29
Tableau 2.2 Répartition des villages desservis par certaines voies d'accès selon le type de site.....	30
Tableau 2.3 Répartition des villages par principales activités de la population selon le type de site.....	30
Tableau 2.4.1 Répartition des villages selon l'accès aux différents types d'infrastructures et le type de site.....	31
Tableau 2.4.2 Répartition des villages par type d'infrastructures selon la distance par rapport aux villages. Ensemble.....	31
Tableau 2.4.3 Distance médiane (en Km) par type d'infrastructure et selon le type de site	31
Tableau 2.5 Répartition des villages ayant des groupements/associations selon le type de site.....	32
Tableau 2.6 Répartition des villages par type de ressources naturelles selon l'existence/l'abondance. Ensemble.....	33
Tableau 2.7.1 Répartition des villages par type de ressources naturelles selon la première activité tirée des ressources naturelles. Ensemble.....	33
Tableau 2.7.2 Répartition des villages par type de ressources naturelles selon la deuxième activité tirée des ressources naturelles. Ensemble.....	34
Tableau 2.8.1 Répartition des villages possédant des techniques de protection des ressources naturelles selon la première technique utilisée et le type de site.	35
Tableau 2.8.2 Répartition des villages possédant des techniques de protection des ressources naturelles selon la deuxième technique utilisée et le type de site.	35
Tableau 2.9.1 Répartition des villages ayant reçu des financements/formation sur la GRN selon la première technique financée et le type de site.....	35

Tableau 2.9.2	Répartition des villages ayant reçu des financements/formation sur la GRN selon la deuxième technique financée et le type de site.....	36
Tableau 2.10	Répartition des villages ayant reçu des financements/formation par type d'organismes et répartition des villages par type de propriété selon le type de site.....	36
Tableau 2.11	Répartition des villages par type de problèmes selon leur ampleur. Ensemble.....	37
Tableau 2.12	Répartition des villages possédant des terres en friche et pourcentage des villages ayant de problèmes fonciers par type de problèmes et par organe de règlement des conflits selon le type de site.....	38
Tableau 3.1	Population par grands groupes d'âges, âge moyen et taille moyenne des ménages selon le type de site.....	39
Tableau 3.2	Répartition de la population des ménages de 15 ans et plus par état matrimonial selon le sexe et le type de site.....	40
Tableau 3.3	Répartition de la population des ménages âgée de 6 ans et plus par type et sexe selon le niveau d'instruction et le type de site.....	41
Tableau 3.4	Répartition de la population des ménages âgée de 6 ans et plus par type et sexe selon l'alphabétisation et le type de site.....	42
Tableau 3.5	Matériaux de construction-Répartition des ménages par caractéristiques des logements selon le type de site.....	43
Tableau 3.6	Répartition des ménages par source d'approvisionnement en eau à boire, type d'aisance selon le type de site.....	44
Tableau 3.7	Répartition des ménages possédant certains biens et pourcentage de ceux utilisant le Sûr Eau selon le type de site.....	45
Tableau 3.8	Répartition des chefs de ménage par situation matrimoniale, le niveau d'instruction et la principale activité. Ensemble.....	47
Tableau 3.9.1	Répartition des femmes enquêtées par situation matrimoniale actuelle, la fréquentation et le niveau d'instruction selon le type de site.....	48
Tableau 3.9.2	Répartition des femmes ayant d'autres activités que les travaux ménagers et pourcentage de femmes membres d'un groupement/association selon le type de site.....	49
Tableau 4.1	Répartition des femmes ayant déjà entendu parler de la PF ou des méthodes par caractéristiques selon le type de site.....	51
Tableau 4.2	Répartition de toutes les femmes et des femmes actuellement en union ayant déjà entendu parler de la PF ou des méthodes contraceptives par sources d'approvisionnement selon le type de site.....	52

Tableau 4.3a	Utilisation actuelle des méthodes contraceptives selon le type de site.....	53
Tableau 4.3b	Répartition des femmes qui utilisent actuellement une méthode selon quelques caractéristiques et le type de site.....	54
Tableau 4.4	Répartition (en %) des femmes selon la connaissance de la période féconde, le type de site.....	55
Tableau 4.5	Répartition des femmes ayant déjà entendu parler des MST et pourcentage de celles ayant déjà contracté au moins une MST par caractéristiques selon le type de site.....	57
Tableau 4.6	Répartition des femmes par moyens/méthodes de prévention cités selon le type de site.....	58
Tableau 4.7	Répartition des femmes ayant déjà entendu parler du SIDA par caractéristiques selon le type de site.....	59
Tableau 5.1	Répartition (en %) des femmes de 15-49 ans ayant déjà donné au moins à une naissance vivante et possédant un carnet de santé, et répartition des dernières naissances par nombre de visites prénatales effectuées par la mère durant la grossesse, selon le type de site.....	61
Tableau 5.2	Répartition des femmes ayant effectué des injections anti-tétaniques et nombre d'injections reçues selon le type de site.....	62
Tableau 5.3	Répartition (en %) des dernières naissances par lieu d'accouchement et assistance à l'accouchement selon le type de site.....	63
Tableau 5.4	Répartition (en %) des femmes ayant entendu ou lu des informations sur la santé et l'état nutritionnel des enfants et sources d'information selon le type de site.....	64
Tableau 5.5	Pourcentage (%) des enfants de 12-23 mois ayant reçu la vaccination (selon le carnet) quel que soit l'âge à la vaccination par caractéristiques socio-démographiques (ensemble des sites).....	66
Tableau 5.6a	Pourcentage des enfants âgés de 6-59 mois qui possèdent un carnet de santé selon qu'ils ont reçu ou non une capsule de Vitamine A selon le type de site.....	67
Tableau 5.6b	Pourcentage (%) des enfants âgés de 6-59 mois selon qu'ils ont reçu ou non une capsule de vitamine A et pourcentage de ceux l'ayant reçu au cours des six derniers mois selon le type de site.....	67
Tableau 5.7	Pourcentage (%) des enfants de moins de cinq ans ayant eu la diarrhée durant les deux dernières semaines ayant précédé l'enquête par sexe, pourcentage de ceux ayant reçu un traitement, les raisons du non traitement selon le type de site.....	69

Tableau 5.8	Alimentation des enfants de moins de cinq ans ayant eu la diarrhée au cours des deux dernières semaines précédant l'enquête selon le type de site	70
Tableau 5.9	Pourcentage (%) des enfants de moins de cinq ans présentant la fièvre durant les deux dernières semaines ayant précédé l'enquête par sexe, pourcentage de ceux ayant reçu un traitement, les raisons du non traitement selon le type de site.....	71
Tableau 5.10	Répartition des femmes ayant allaitées leur dernier enfant et durée d'allaitement selon le type de site.....	72
Tableau 5.11a	Pourcentage (%) des enfants de moins de cinq ans selon les trois indicateurs de l'état nutritionnel.....	73
Tableau 5.11b	Pourcentage (%) des enfants de moins de cinq ans considérés comme atteints de malnutrition selon les trois indicateurs de l'état nutritionnel.....	74
Tableau 6.1	Répartition des ménages par sources de revenus selon le type de site.....	75
Tableau 6.2	Répartition des ménages par sources de revenus selon la perception par rapport d'il y a deux ans et le type de site.....	77
Tableau 6.3	Répartition des ménages ayant perçu leur revenus s'améliorer par raisons de l'amélioration selon le type de site.....	78
Tableau 6.4	Répartition des ménages ayant perçu leur revenus diminuer par raisons de la diminution selon le type de site.....	79
Tableau 6.5.1	Répartition des ménages ayant reçu des équipements par sources selon le type de site.....	80
Tableau 6.5.2	Répartition des ménages ayant reçu des crédits en espèce par sources selon le type de site.....	81
Tableau 6.6	Répartition des ménages ayant reçu des crédits en espèce par domaine d'investissement et selon le type de site.....	82
Tableau 6.7	Répartition des ménages possédant des terres cultivables par mode d'accession selon le type de site.....	83
Tableau 6.8	Répartition des ménages par superficie cultivable, superficie moyenne et pourcentage des chefs de ménage ayant déclaré leur superficie cultivable en augmentation par rapport aux deux dernières années selon le type de site	84
Tableau 6.9	Répartition des ménages par principaux produits tirés de la forêt cités et pourcentage des chefs de ménage ayant accès aux produits de la forêt selon le type de site.....	85
Tableau 6.10	Répartition des ménages possédant certains matériels et cheptel selon le type de site.....	86

Tableau 6.11	Répartition des ménages ayant déclaré leur production annuelle insuffisante, raisons de l'insuffisance et durée selon le type de site.....	87
Tableau 6.12	Répartition des ménages ayant reçu une aide alimentaire par organisme donateur selon le type de site.....	88
Tableau 7.1	Proportion (%) de ménages pratiquant le feu dans les activités agricoles et raison de cette pratique selon le type de site.....	89
Tableau 7.2	Proportion (%) de ménages par connaissance des effets néfastes de la pratique du feu dans les activités agricoles et pourcentage des chefs de ménage par connaissance des pratiques de lutte contre le feu selon le type de site.....	90
Tableau 7.3.1	Proportion (%) de ménages ayant déjà constaté l'érosion dans leur terroir, et causes de l'érosion selon le type de site.....	91
Tableau 7.3.2	Proportion (%) de ménages par connaissance des effets néfastes de l'érosion et de lutte contre l'érosion selon le type de site.....	92
Tableau 7.4.1	Proportion (%) de ménages ayant planté une espèce donnée selon le type de site.....	93
Tableau 7.4.2	Proportion (%) de ménages ayant planté des arbres par espèce selon les raisons et le type de site.....	93
Tableau 7.5	Proportion (%) de ménages ayant déjà entendu parler des techniques par type et selon le type de site.....	96
Tableau 7.6	Proportion (%) de ménages ayant déjà entendu parler des techniques par type selon la source d'information/le lieu d'apprentissage et le type de site	97
Tableau 7.7.1	Proportion (%) de ménages ayant déjà entendu parler et utilisant une technique.....	99
Tableau 7.7.2	Proportion (%) de ménages utilisateurs actuels de techniques	100
Tableau 7.7.3	Proportion de ménages ayant déjà entendu parler et utilisant des techniques	101
Tableau 7.8.1	Proportion de ménages non utilisateurs mais ayant entendu parler des techniques.....	102
Tableau 7.8.2	Proportion (%) de ménages ayant déjà entendu parler des techniques selon les raisons de la non utilisation des techniques et le type de site.....	103
Tableau 8.1a	Proportion (%) des chefs de ménage ayant déjà entendu parler des codes et lois sur la GRN quelle que soit la source selon le type de site.....	104

Tableau 8.1b	Proportion (%) des chefs de ménage ayant déjà entendu parler des codes et lois sur la GRN par degré de connaissance selon les codes/lois et le type de site.....	105
Tableau 8.2	Proportion (%) des chefs de ménage ayant déjà entendu parler des codes et lois sur la GRN par source de connaissance selon les codes/lois et le type de site.....	106
Tableau 8.3	Proportion (%) des chefs de ménage ayant déjà entendu parler des codes et lois sur la GRN par type de changement attendu selon les codes/lois et le type de site.....	107
Tableau 8.4	Proportion (%) des chefs de ménage ayant des membres participant à des formations et pourcentage des chefs de ménage ayant participé à ces formations par services organisateurs selon le type de site.....	108
Tableau 8.5	Proportion (%) des chefs de ménage ayant reçu ou non une visite l'année dernière et pourcentage de ceux ayant reçu de la visite par type d'agents de vulgarisation selon le type de site.....	109
Tableau 8.6	Proportion (%) des chefs de ménage membre dans des organisations villageoises par type d'organisation et selon le type de site.....	110
Tableau 8.7	Proportion (%) des chefs de ménage membres actuellement dans les organisations villageoises par perception des améliorations dans les organisations durant les deux dernières années et selon le type de site....	111
Tableau 8.8	Proportion (%) des chefs de ménage ayant quitté l'organisation par raisons et selon le type de site.....	112
Tableau 8.9	Proportion (%) des chefs de ménage selon la perception sur l'organisme ayant la responsabilité première de la GRN et pourcentage des chefs de ménage selon la perception sur l'organisme devant avoir la responsabilité de résoudre les conflits sur la GRN selon le type de site.....	112

LISTE DES GRAPHIQUES

	Page
Graphique 6.1 Perception de la diminution des revenus salariaux par site.....	77
Graphique 6.2 Perception de la diminution des revenus de l'agriculture par site.....	78
Graphique 6.3 Proportion de ménages ayant reçu des équipements.....	81
Graphique 6.4 Proportion des ménages ayant reçu des crédits.....	82
Graphique 7.1 Ecart entre connaissance et pratique des techniques agricoles.....	98

SIGLES ET ABREVIATIONS

ANGAP	Association Nationale pour la Gestion des Aires Protégés
ANAE	Association Nationale pour les Actions Environnementales
BCG	Bacille Bilié de Calmette et Guérin
CI	Conservation International
DDSS	Direction de la Démographie et des Statistiques Sociales
DEF	Direction des Eaux et Forêts
DRS	Défense et Restauration des Sols
DTCoq	Diphtérie, Tétanos, Coqueluche
ECHO	Environmental Change and Health Outcomes
EHP	Environmental Health-Project
ET	Ecart Type
FEM	Fonds pour l'Environnement Mondial
GRN	Gestion des Ressources Naturelles
MST	Maladies Sexuellement Transmissibles
ONE	Office National pour l'Environnement
ONG	Organisation Non Gouvernementale
PEV	Programme Elargi de Vaccination
RGPH	Recensement Général de la Population et de l'Habitat
SIDA	Syndrome d'Immuno-Déficiencce Aquisse
TRO	Thérapie de Réhydratation par voie Orale
USAID	United States Agency for International Development
VS/IPI	Voahary Salama/Initiative de Programmes Intégrés

PREFACE

Cet ouvrage innovateur répond de façon concrète au souci majeur de la politique de population tel que décrit dans son introduction :

« Se préoccupant de l'ensemble de la population, la Politique Nationale de Population pour le développement économique et social vise toujours **l'amélioration de la qualité de vie de la population, conformément à ses besoins et aux conditions de son épanouissement**, et ce, en compatibilité avec la croissance économique.

La Politique de population est indispensable dans la planification du développement, la **population étant l'acteur et le bénéficiaire de développement**.

La variable population influe sur le développement par ses dimensions aussi bien culturelles, démographiques et socio-économiques. Mais la population subit également les effets du développement, et le bien-être de la population est lié à l'évolution de ses propres composantes. **Les problèmes de population se présentent à tous les niveaux aussi bien individuel, familial, communautaire et national**. Dans un pays comme Madagascar, il reste encore beaucoup à faire dans le domaine économique et dans le domaine social. »

In-Loi n°90.030 relative à la Politique nationale de Population pour le développement économique et social, du 19 décembre 1990

Les parties que nous avons soulignées représentent la clé du développement durable et les besoins en information sur les activités multisectorielles:

- **Amélioration de la qualité de la population, conformément à ses besoins et aux conditions de son épanouissement**

Des débats s'élèvent dans les milieux intellectuels dès qu'il s'agit de définir la notion de pauvreté. Mais un consensus semble être acquis : rejet du modèle de développement importé.

La notion de développement est relative et dynamique. C'est d'abord une amélioration de la qualité de la vie. Autrement dit, sa conception évolue dans le temps et dans des domaines spécifiques, surtout la planification familiale, la santé et l'environnement qui inclut la sécurité alimentaire. La gestion des ressources naturelles et la conservation de la biodiversité. C'est l'atteinte d'une situation jugée satisfaisante par la population concernée, à un moment donné, à partir des conditions existantes et surtout de la prise de conscience de la problématique par la population concernée, d'où l'incontournable participation de la population pour son propre développement.

Il faut donc des repères. Une meilleure connaissance de la situation, à la fois par les bénéficiaires que par les acteurs en appui venant de l'extérieur. Sinon, comment pourrait-on évaluer l'objectif de développement ? De par cette définition, le modèle de développement conçu uniquement par les technocrates est loin d'apporter cette amélioration, car il ne correspond pas toujours aux besoins de la population. Et s'il n'y a pas étude des conditions d'épanouissement, comment établir une stratégie de développement durable ayant l'adhésion des parties concernées.

Sans la connaissance de la situation réelle et la participation de la population, nous pourrions toujours investir, financer, élaborer des documents et des documents de stratégie de réduction de la pauvreté sans jamais apporter d'amélioration de la qualité de vie de la population.

- **Les problèmes de population se présentent à tous les niveaux aussi bien individuel, familial, communautaire et national**

Au niveau national, nous avons atteint la vitesse de croisière dans l'élaboration de politiques, de stratégies, de plans directeurs sectoriels. Il s'agit maintenant d'initier des actions tenant compte à la fois de toutes ces actions sectorielles surtout dans les domaines population, santé et environnement. Il n'y a qu'une seule population à plusieurs dimensions : physiologique, intellectuelle, morale, sociale, culturelles, etc. Sans une bonne coordination, des actions jugées complémentaires n'auraient aucun impact, et pourraient même avoir des impacts négatifs. Pour bénéficier des synergies entre les différents programmes, la coordination entre une population et plusieurs acteurs de développement est indispensable.

Une politique de proximité s'impose avec des données spécifiques propres à une localité, à la disposition de tous les intervenants, et pour des actions qui répondraient aux problèmes clés. Une politique d'intégration des programmes s'impose également à partir de ces données. C'est seulement par cette approche de proximité que les stratégies réussiront à réduire la pauvreté.

Les mêmes données nous mèneront vers une même vision, un même objectif et une stratégie d'interventions concertée. C'est à ce prix qu'une synergie des actions est possible pour un maximum d'impacts. Les effets de chaque intervention se complèteront pour une synergie d'échelle vers une synergie d'envergure.

Puisse cette initiative rencontrer l'adhésion d'autres partenaires pour un développement tenant compte du présent et des générations futures ! Et que Voahary Salama réussisse dans cette vaste entreprise !



Le Directeur Général p.i.
Office National de la Population

REMERCIEMENTS

L'Initiative de Programmes Intégrés ou Voahary Salama, un consortium de plusieurs partenaires, provient initialement de l'intérêt manifesté lors des Programmes de Conservation et de Développement Intégré (PCDI) du Programme Environnemental I (PEI). Ces PCDI visent, parmi d'autres objectifs, à résoudre les problèmes d'interaction entre la santé humaine et les problèmes environnementaux des communautés vivant aux alentours des régions dépendant fortement de l'utilisation des ressources naturelles.

Dans un but global de réduction de la pauvreté à travers un développement humain durable, Voahary Salama adopte la stratégie d'intégration des activités de Santé, Population, Environnement. Cette stratégie vise à collaborer avec des programmes évoluant dans des secteurs spécifiques de façon à augmenter l'efficacité de chacun.

Cette enquête de base au niveau des ménages fait partie d'une gamme d'activités du système de Suivi - Evaluation mis en place dans le cadre de Voahary Salama pour vérifier l'hypothèse que « l'approche intégrée est meilleure que l'approche sectorielle ». Dans ce sens, une enquête d'évaluation des résultats sera effectuée en l'an 2003.

Nous adressons nos plus vifs remerciements, à tous les partenaires de Voahary Salama en particulier à l'Agence des Etats Unis pour le Développement International (USAID) et Summit Foundation, aux membres de la commission Suivi et Evaluation de Voahary Salama, à La Direction de la Démographie et des Statistiques Sociales de l'Institut National de la Statistique, à tous ceux qui ont contribué à cette enquête -de la conception à la rédaction-, à tous ceux qui ont pris sur leur temps et leurs loisirs pour apporter leur pierre indispensable à l'édifice.

Notre profonde gratitude s'adresse à la Communauté enquêtée qui a bien accepté d'apporter leur collaboration permettant ainsi la réalisation de cette étude.

Partenaires de Voahary Salama:

ADRA	Adventist Development and Relief Agency
ASOS	Action Santé et Organisation Secours
CI/MATEZA	Conservation International/ Malagasy Teknisiana mivondrona ho Aro sy Tezan'ny Zahamena sy ny Ala Atsinanana
EHP / ECHO	Environmental Health Project / Environmental Change and Health Outcomes
FAFAFI	Fanentanana – Fambolena – Fiompiana
Intermédiás	Association des Journalistes
JSI	Jereo Salama Isika ou John Snow, Incorporated
LDI Linkages	Landscape Development Interventions/Lovako Dia Ifotorako Projet sur la nutrition des enfants surtout pour l'allaitement

MCDI	Medical Care Development International
Measure Communication	Projet pour la diffusion des données et pour la plaidoyerie
MICET	Madagascar Institut pour la Conservation des Environnements Tropicaux
ONE/AGERAS	Office National de l'Environnement/Appui à la Gestion Régionalisée et à l'Approche Spatiale
ONP	Office National de Population
Pact Madagascar	Organisme Non Gouvernemental International
SAF / FJKM	Sampan'Asa Fampanandrosoana / Fiangonan'i Jesoa Kristy eto Madagasikara
Fondation Tany Meva	
Fondation SUMMIT	
Université de Michigan	
USAID	United States Agency for International Development
WWF	World Wildlife Fund

Les membres de la Commission Suivi/Evaluation de Voahary Salama

ADRA	: Clément Randriantelomanana
AGERAS	: Alibay Johnson
CI	: Josette Rahantamalala
ECHO	: Bienvenu Razafitsialonina
JSI	: Ialimbolamanana Rasamoeliharisoa
LDI	: Olga Ramaromanana
Linkages	: Zo Jarifetra Rambelason
MCDI	: Rija Fanomezantsoa
MICET	: Liva Rajoharison
ONP	: Monique Andriamananoro
Pact	: Solofo Rakotomanga
SAF/FJKM	: Ndranto Razakamarina
USAID	: Jennifer Talbot

RESUME

L'enquête de base pour Voahary Salama/Initiative de Programmes Intégrés (VS/IPI) est une enquête de type expérimental, réalisée au niveau de 85 villages. Ces villages sont composés de 56 villages choisis pour les activités intégrées dans les domaines santé, population et environnement, et de 29 villages contrôles où aucun programme d'Organisation Non Gouvernementale existe ou des programmes sectoriels santé/population ou environnement seulement. Les 56 villages d'intervention se partagent en trois groupes selon le type d'intégration réalisé par les ONG. Six équipes de 5 agents et d'un contrôleur ont couvert les 85 villages entre mars et avril 2001. C'est une enquête transversale d'évaluation et de suivi des activités au sein des différentes ONG, partenaires de VS/IPI. L'objectif de l'enquête est de fournir à VS/IPI, les données de base nécessaires pour orienter et coordonner ses actions dans le cadre d'un développement durable, de tester l'efficacité et les synergies créées par les différents modèles d'intégration. D'une population totale de 27.044 dans 5.391 ménages, un échantillon de 1.003 femmes de 15 à 49 ans et de 952 enfants de moins de 5 ans dans un ensemble de 1.010 ménages ont été enquêtés.

Dans l'ensemble, un peu plus de sept femmes sur dix (73 %) ont déclaré connaître la contraception. Selon les sites, ce sont les femmes du site 1 (89 %) qui connaissent mieux les méthodes contraceptives. Quant aux sources d'approvisionnement en méthodes contraceptives, c'est l'établissement sanitaire qui est le plus fréquenté par les femmes (69 % pour l'ensemble des femmes et 71 % pour les seules femmes en union).

La proportion de femmes utilisatrices de méthodes contraceptives n'est guère proportionnelle au niveau de connaissance. Globalement, le niveau de prévalence contraceptive est de 11 % dont dans 9 % des cas, il s'agit d'une méthode moderne. Les méthodes modernes les plus utilisées sont l'injectable (5 %) et la pilule (3 %). Le niveau de connaissance dans les différents sites correspond à peu près à la variation des taux de la prévalence contraceptive. La prévalence contraceptive pour les méthodes modernes est nettement plus élevée dans le site 1 (16 %) que dans le site contrôle 4 (2 %). Le taux pour le site 3 est 10 %, et 6 % pour le site 2.

Près des deux tiers des femmes (64 %) ont déjà entendu parler des Maladies Sexuellement Transmissibles (MST). Par ailleurs, parmi celles qui ont déjà eu des rapports sexuels, 5 % ont déclaré avoir eu au moins un épisode de MST. Concernant les moyens de préventions de ces maladies, « *n'avoir qu'un seul partenaire* » et « *utiliser le condom* » sont les plus cités par les femmes (respectivement de 47 % et 26 %). Quant à la connaissance du SIDA, 84 % des femmes ont déclaré avoir déjà entendu parler de cette maladie.

Un peu plus de sept naissances sur dix (72 %) ont fait l'objet d'au moins une consultation prénatale auprès de personnel de santé (selon le carnet de santé ou la déclaration de la femme). Par ailleurs, près de six femmes sur dix (58 %) ont été protégées par les injections antitétaniques au moins partiellement avec une injection ou plus. Concernant le lieu d'accouchement, près de six naissances sur dix (58 %) s'étaient déroulées à domicile (domicile de la femme ou autre domicile) et 42 % des naissances dans les centres de santé public et privé. Un peu plus de la moitié (51 %) des accouchements avaient été assistés par un professionnel de santé (médecin ou sage-femme ou infirmière ou aide soignante). Les autres accouchements avaient été assistés soit par une accoucheuse traditionnelle formée (41 %), soit par une personne non qualifiée (6 %) et le reste n'avait pas du tout été assisté (1 %).

Pour 55 % des enfants âgés de 12 à 23 mois, le carnet de santé était disponible pendant l'enquête. Selon les carnets, environ six enfants de 12-23 mois sur dix (62 %) ont reçu toutes les vaccinations du Programme Elargi de Vaccination (PEV): BCG (81 %), trois doses de DTCP (64 %), et rougeole (72 %) et un peu plus d'un enfant sur dix (12 %) n'a reçu aucune dose de vaccin. Parmi les enfants sans carnet de santé 31 % n'ont jamais été vaccinés. Ceci peut indiquer que dans le pire des cas où aucun enfant sans carnet de santé a été complètement vacciné la couverture vaccinale peut être aussi basse que 34 %. En ce qui concerne le niveau de supplémentation en vitamine A, 68 % des enfants de 6-59 mois avaient reçu la capsule de vitamine A n'importe quand dans le passé, et 51 % avaient reçu la capsule de vitamine A durant les six derniers mois ayant précédé l'enquête (selon le carnet de santé ou la déclaration de la mère/le responsable).

Au cours des deux semaines ayant précédé l'enquête, 15 % des enfants de moins de cinq ans ont eu au moins un épisode diarrhéique. C'est chez les enfants du site 3 que la prévalence de la diarrhée est la plus importante (17 %). Parmi les enfants ayant eu la diarrhée, environ six enfants sur dix (59 %) n'ont pas été conduits en consultation dans un établissement sanitaire ou auprès de personnel médical. Par ailleurs, 45 % des enfants de moins de cinq ans ont eu la fièvre au cours des deux semaines ayant précédé l'enquête. Parmi ces enfants malades, plus d'un enfant sur trois (37 %) a été conduit en consultation dans une formation sanitaire ou auprès de personnel médical.

La quasi-totalité des dernières naissances (99 %) des femmes enquêtées ont été allaitées. En moyenne, et quelles que soient les caractéristiques des mères, les enfants ont été allaités pendant 19,6 mois.

Près d'un enfant de moins de cinq ans sur deux (49 %) est atteint d'un retard de croissance, et plus d'un enfant sur cinq (21 %) est affecté par la forme sévère de cette malnutrition. Près d'un enfant sur dix (9 %) est émacié, c'est-à-dire atteint de malnutrition aiguë. La majorité présente la forme modérée de ce type de malnutrition. En outre, la prévalence de l'insuffisance pondérale est assez élevée (43 %) chez les enfants de moins de cinq ans. Un peu plus d'un enfant sur dix (13 %) souffre de la forme sévère de cette malnutrition. Les enfants de un an ou plus sont les plus atteints de la malnutrition, surtout d'un retard de croissance.

En matière de sécurité alimentaire, 16% seulement des paysans considèrent que la production est suffisante. Onze pour cent des ménages ont reçu une aide alimentaire, dont 26 % dans le site 1 et aucun dans le site 2.

Sur l'ensemble de la zone d'étude, quel que soit le type de site, l'agriculture reste la principale source de revenus des ménages. Toutefois, au moins depuis les deux dernières années, les revenus provenant de l'agriculture ont connu une régression importante. Le quart seulement des ménages a constaté une amélioration de revenu dans sa globalité (toutes sources confondues). Les raisons les plus fréquemment évoquées pour expliquer la baisse de revenus sont les mauvaises conditions climatiques et la baisse conséquente de la production. En matière d'appui à la production agricole, seulement 8% des ménages ont obtenu des équipements et 2% des crédits en espèces. Dans l'ensemble de la zone, 98% des ménages sont des ménages d'exploitants agricoles et 75% peuvent avoir accès aux produits de la forêt.

En matière de pratique environnementale et de techniques agricoles, un peu plus de la moitié des exploitants (55%) utilisent le feu, particulièrement dans la préparation de sol. 60% des

ménages sont convaincus que l'utilisation du feu entraîne une dégradation progressive des sols. Plus de la moitié des ménages sont conscients que l'érosion peut conduire à l'ensablement et à la submersion des terres de culture. Un certain nombre de techniques anti-érosives sont connues par les paysans tel la pratique de la culture en bande (72%), le billonnage cloisonné (80%), les diguettes anti-érosives (79%). La connaissance et la mise en pratique de certaines techniques visant l'intensification sont assez développées comme l'utilisation de semence améliorée (77%), la rotation de culture (75%), l'épandage de fumier (65%). Toutefois, malgré une connaissance assez poussée de techniques agricoles, les paysans ne les mettent pas en pratique pour des raisons de coût et parfois d'opportunité.

Les chefs de ménage ont déjà entendu seulement parler des codes et lois sur la gestion des ressources naturelles. La radio, les autorités des villages ou la commune et les voisins, parent, ami constituent les principales sources de connaissance. Quant au degré de connaissance de ces codes et lois, il est très faible.

CHAPITRE 1

CARACTERISTIQUES DES REGIONS ET ORGANISATION DE L'ENQUETE

Ce premier chapitre est consacré à une présentation succincte de quelques caractéristiques géographiques, économique et démographique des régions de l'enquête.

1.1 CARACTERISTIQUE GEOGRAPHIQUE ET PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

1.1.1 Caractéristique géographique

Les régions de l'enquête, dans l'ensemble, sont constituées de socle cristallin, avec la présence d'une forêt primaire largement dévastée au fil des temps. Situées sur la partie littorale Est de l'île, ces régions du fait de la présence de la falaise de l'Ankay et de l'Angovo présentent un climat tropical d'altitude sous l'influence permanente du régime d'alizé.

Région de Mangoro

Cette région est constituée par les fivondronana (**préfecture ou sous-préfecture**) de Moramanga et d'Anosibe An'Ala. La région de Mangoro est située sur la partie littorale de l'île. Du fait de la présence de la falaise, véritable rempart naturel, fait de la région une zone à pluviométrie élevée. Les fréquences de la pluie, les éboulements fréquents font apparaître l'état d'un sol ferrallitique.

Région de Matsiatra

La région de Matsiatra, dans sa partie littorale (Ikongo), possède les mêmes caractéristiques que la région de Mangoro: forêt primaire et humide, sol ferrallitique. Dans la région des plateaux (Ambalavao), on y pratique la culture extensive. L'hiver est frais et humide et l'été, chaud et pluvieux.

Région d'Anosy

La région de l'Anosy à l'extrême sud de la province de Toliara, comme pour la région de Matsiatra présente deux façades :

- le fivondronana (préfecture ou sous préfecture) de Tolagnaro sur la côte Sud- Est, avec une végétation dense et une importante variété de flore et faune endémique à la région ;
- le fivondronana d'Amboasary Sud, situé dans la région des Plateaux, une zone semi aride, avec une végétation épineuse. A l'encontre des autres régions et fivondronana, l'élevage est beaucoup plus pratiqué.

Les trois régions font partie du plan de conservation nationale, des aires protégées. Les objectifs, la stratégie fixés dans le plan d'action environnemental semble diminuer l'action néfaste de l'homme. Les informations pour déterminer si les mesures réduisent la destruction de l'environnement, des flores et des faunes n'existent pas à présent.

1.1.2 Politique environnementale

Plan National de Conservation⁽¹⁾

La Charte de l'Environnement Malgache a été publiée sous forme de loi d'Etat en 1990. Dans le cadre du Plan national d'Action Environnemental (PAE) sont définis les objectifs, la stratégie et les programmes pour la conservation de l'environnement. Plusieurs institutions ont été créées et mises en place (ONE, ANGAP, ANAE et la DEF) pour réaliser et coordonner les divers programmes de la protection environnementale. Les programmes (PE1 et PE2) sont financés par plusieurs bailleurs de fonds et des priorités immédiates ont été accordées (aires protégées) avec l'aide des différentes ONG pour le développement communautaire et la lutte pour réduire la destruction de l'habitat.

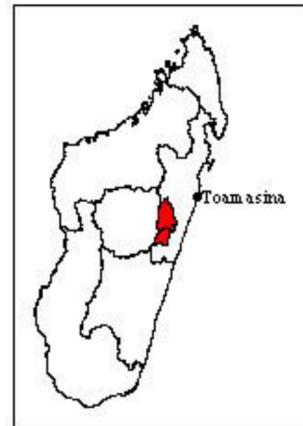
Une importante demande de fonds a été soumise au Fond pour l'Environnement Mondial (FEM) par le Gouvernement Malgache pour la conservation nationale. L'aboutissement de cet accord nécessite une évaluation majeure des priorités scientifiques et des priorités de protection de l'environnement. Un atelier a été organisé à cet effet, sur l'établissement des priorités scientifiques avec la participation de plusieurs chercheurs. Ce projet FEM a été à l'origine, l'initiative de l'ONE avec un Comité de Pilotage regroupant plusieurs institutions et avec l'appui technique de Conservation International (CI).

Le développement durable

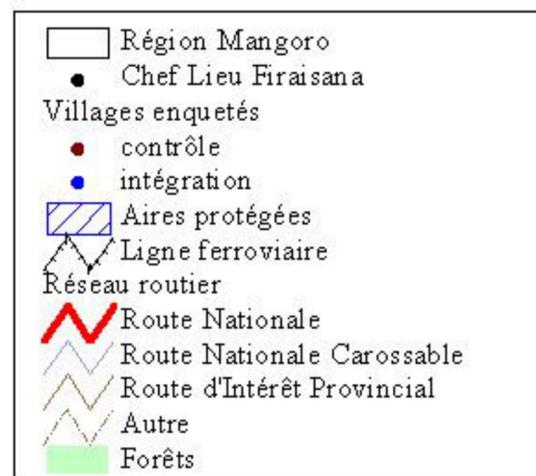
Dans le cadre du projet sur la santé environnementale (Environmental Health Project-EHP/ECHO), USAID appuie *Voahary Salama* ou Initiative des Programmes Intégrées (VS/IPI). *Voahary Salama* est un consortium de 20 partenaires à Madagascar. Ce partenariat inclut 7 ONG, la fondation Tany Meva, USAID/Madagascar, et 12 autres organisations et projets financés par USAID et la fondation Summit. Ces derniers apportent un financement et un appui technique pour réaliser un programmes intégré dans trois corridors environnementaux du pays. Le rôle d'EHP/ECHO est de tester, d'évaluer et documenter des leçons des différentes approches qui combinent les interventions dans les domaines santé, population et environnement. Le volet environnement inclut la sécurité alimentaire, l'agriculture et la gestion des ressources naturelles. L'évaluation quantitative appuyée par EHP/ECHO est liée avec une évaluation participative appuyée par Michigan Population and Environment Fellows Program et Impact Assessment Project (IAP). Les ONG, partenaires de VS/IPI, dans leur région respective participent au développement des communautés dans le domaine de la santé, la planification familiale, la sécurité alimentaire,..., la gestion des ressources naturelles, et l'éducation dans toutes ces domaines afin «*d'accroître le bien être de la population sans détruire l'environnement naturel*». Ces ONG travaillent dans les régions considérées comme prioritaires et particulièrement le long du «*corridor forestier*» de la côte orientale du Nord au Sud de Madagascar. D'autres organisations ou associations, non financées par l'USAID, opéraient également dans ces régions dans le cadre du développement durable.

¹ Atelier scientifique pour les priorités de la biodiversité à Madagascar, 1995.

VILLAGES D'ENQUETE MENAGE VOAHARY SALAMA REGION MANGORO



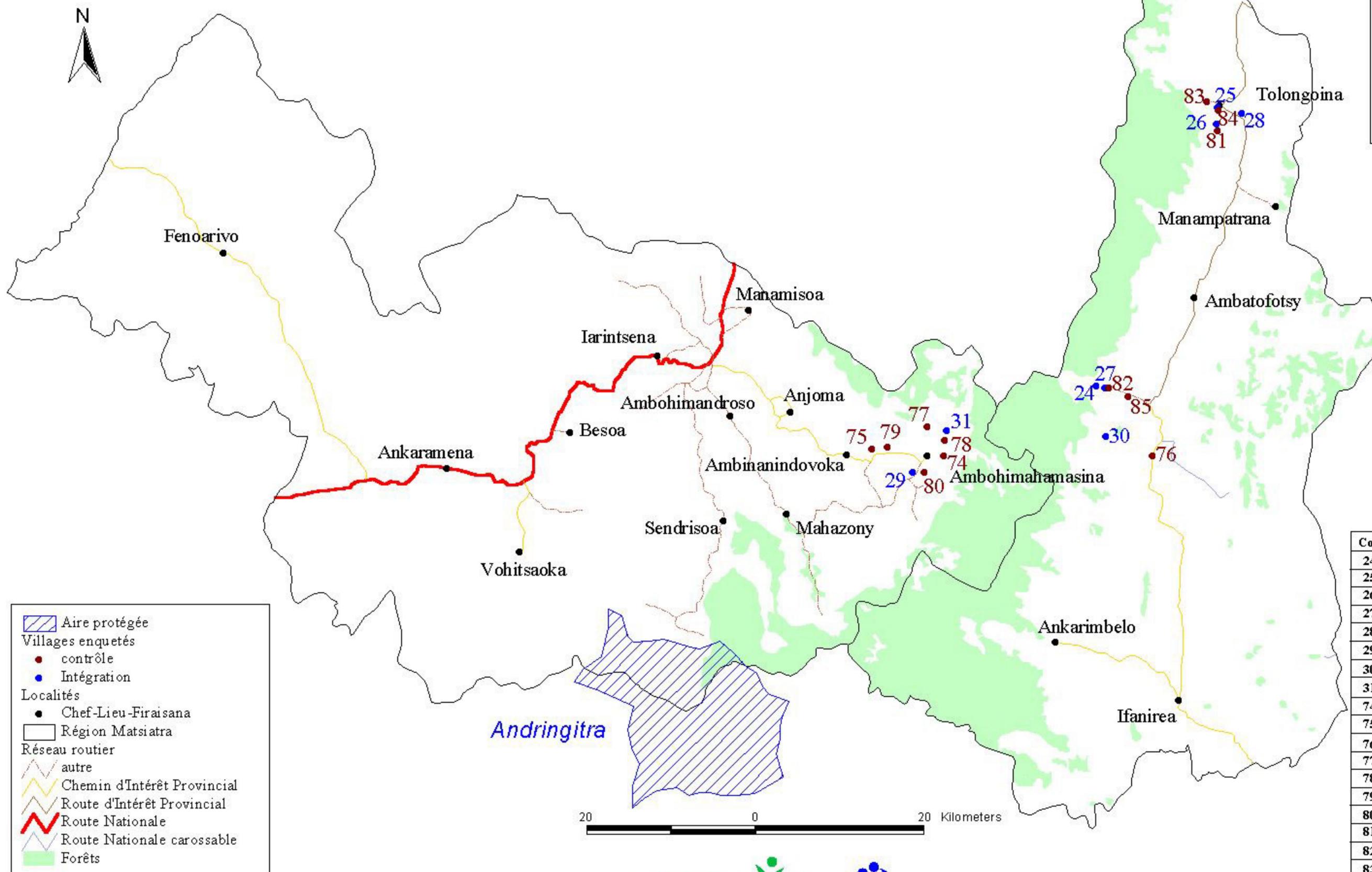
Code	Village
1	Andranomboalavo
2	Anosibe kely
3	Andranotapaka
4	Ambo divona
5	Faravohitra
6	Analalava
7	Ambo dia ka tra
8	Ambo hib ary
9	Amahazina
10	Antsapazana
11	Ambo himarina
12	Tsiazompody
13	Antsahatsaka
14	Mahamanina
15	Befotsy
16	Ambo himarina I
17	Ambo himarina II
18	Antoby
19	Mahavoky
20	Belavabary
21	Ambo nidobo
22	Ambo hiba ho aka
23	Ambo himena
32	Beforona
33	Antandrokomby
34	Vohitromby
35	Fierenana
36	Vakampotsy
37	Amba to masina
38	Marolafa
39	Maromitety
40	Antsakarivo
56	Aharana
57	Ankeniheny
58	Ambinanisahavolo
59	Antanambao
60	Marozevo
61	Ambo dilazana
62	Ambalavero
63	Amba to haranana
64	Ambo diaviavy



10 0 10 20 Kilometers

Source : FTM, INSTAT
Réalisation : DGC/PACT, Novembre 2001

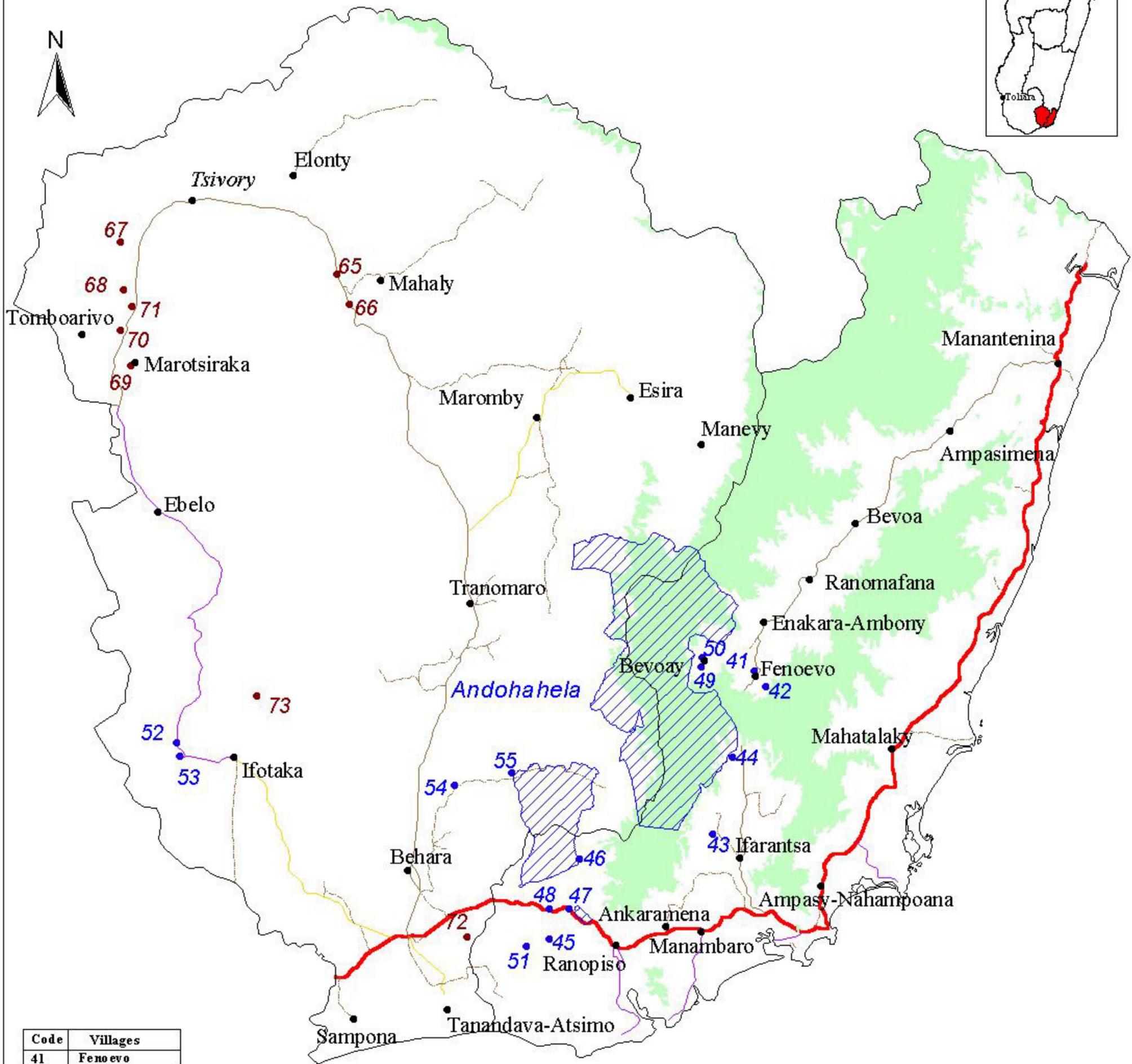
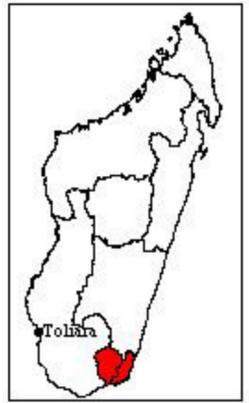
VILLAGES D'ENQUETE MENAGE VOAHARY SALAMA REGION MATSIATRA



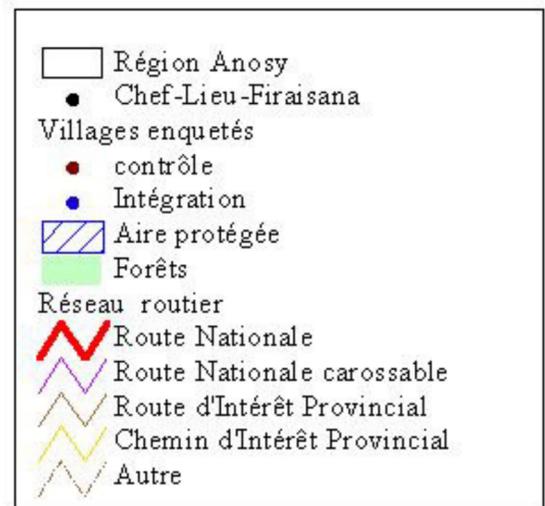
Code	Village
24	Ambalagoavy
25	Tolongoina
26	Mandriandry
27	Antsatrana
28	Ambatoharanana
29	Iharondahy
30	Ambo diara
31	Ambo dilazabe
74	Itaolana
75	Tiako hosoa
76	Ambo dilazabe
77	Andalandranov
78	Sahabe
79	Sahafy
80	Antanamarina
81	Tsarahonena
82	Anteko ho
83	Tsiambahambo
84	Kianjamikaotra
85	Sahavondronana

Source : FTM, INSTAT
Réalisation : DGC/PACT, Novembre 2001

VILLAGES D'ENQUETE MENAGE VOAHARY SALAMA REGION ANOSY



Code	Villages
41	Feno evo
42	Besev a
43	Ankøb a
44	Etsile sy
45	Berong o
46	Tsimel ah y
47	Analam atsa ka
48	Bev ilany
49	Em iniminy
50	Enosiary
51	Elom aka
52	Bekiria
53	Feno aivo
54	Bev ia
55	Ihazo fo tsy
65	Amba kaka
66	Anad ab olava
67	Ankilitelo
68	Antsarika
69	Berano
70	Tanambao
71	Sakafia
72	Ambendra
73	Morafeno



Source : FTM, INSTAT
Réalisation : DGC/PACT, Novembre 2001

1.2 CARACTERISTIQUES DEMOGRAPHIQUES ET SOCIO-ECONOMIQUES

1.2.1 Caractéristique démographique

En ce qui concerne les données démographiques, elles existent très peu au niveau des fivondronampokontany. Les seules données statistiques proviennent :

- des recensements administratifs effectués normalement par les autorités administratives au sein de leur circonscription (commune, fivondronana) ;
- des monographies villageoises effectuées souvent soit par des missionnaires jésuites dans le cadre de leurs activités, soit par des étudiants des établissements supérieurs dans le cadre de leurs études.
- du recensement général de la population et de l'habitat de 1975 ;
- du recensement général de la population et de l'habitat de 1993 ;

Les données issues des recensements généraux semblent être plus complètes pour fournir des indications de base sur la population, l'éducation, les activités économiques et certaines données de structure.

Les quelques données présentées dans ce rapport proviennent du dernier recensement général de la population et de l'habitat (RGPH) de 1993. Les populations et ménages présentés dans le Tableau 1.1 sont des projections effectuées par la DDSS pour l'année 2001.

Population-Education

Région de Mangoro

Dans cette région, la population du fivondronana de Moramanga est estimée à 210 999 habitants. Traversé par la route nationale n° 2 reliant Antananarivo et Toamasina, et un rond point pour la destination d'Ambatondrazaka, le fivondronana de Moramanga est affecté par la migration inter et intra-fivondronana. Actuellement devenu un fivondronana carrefour, Moramanga est aussi un fivondronana cosmopolite : les Bezanozano, les Betsimisaraka, les Sihanaka et ceux des Hautes Terres centrales cohabitent ensemble.

Tableau 1.1 : Population et ménage des fivondronana de l'enquête

REGION/Fivondronana	Population	Ménage
MANGORO	293 270	61 098
Moramanga	210 999	43 958
Anosibe An'Ala	82 271	17 140
MATSIATRA	287 680	54 280
Ambalavao	183 580	34 638
Ikongo	104 100	19 642
ANOSY	354 148	76 988
Taolagnaro	207 204	45 044
Amboasary Atsimo	146 944	31 944

Source : DDSS. Projection 2001

Au dernier recensement général de la population et de l'habitat de 1993 (RGPH-1993), 34% de la population de 10 ans et plus sont analphabètes. Quant à l'instruction, 22% de la population de 6 ans et plus n'ont aucun niveau d'instruction.

Quant au fivondronana d'Anosibe An'Ala, au Sud -Est de Moramanga, la population est composée surtout par les Betsimisaraka. Sa population est estimée à environ 82 000 habitants en 2001. Fivondronana enclavé par l'absence d'une route praticable toute l'année, la communication y est beaucoup plus difficile malgré l'aménagement de la seule voie reliant ce fivondronana à Moramanga.

Avec un pourcentage d'analphabètes un peu plus élevé (37% de la population de 10 ans et plus), plus du quart (27%) de la population de 6 ans et plus n'ont aucun niveau d'instruction.

Région de Matsiatra

Comme le fivondronana de Moramanga, Ambalavao est traversé par la route nationale reliant Fianarantsoa à Toliara. L'existence de cette voie de desserte toute l'année, fait d'Ambalavao un fivondronana très fréquenté. Avec une population estimée à 183 500 habitants, les Betsileo constituent la population dominante.

Par rapport aux autres fivondronana cités ultérieurement, la population des analphabètes est très importante. En effet, plus de la moitié (54%) de la population de 10 ans et plus est analphabète selon les données du RGPH de 1993. Quant au niveau d'instruction de la population de 6 ans et plus, près du quart (24%) de cette population n'a aucun niveau d'instruction.

Le fivondronana d'Ikongo se trouve à l'Est d'Ambalavao. Population constituée également par des Betsileo avec un apport de la population du Sud Est, 104 100 habitants y habitent selon la projection de 2001. A l'encontre du fivondronana d'Ambalavao, la communication est très difficile surtout en la période des saisons de pluie.

Plus des trois quarts (76%) de la population de 10 ans et plus sont analphabètes d'après le RGPH de 1993. La moitié de la population de 6 ans et plus n'ont aucun niveau d'instruction. Ikongo est l'un des fivondronana de Madagascar où le problème d'éducation est fortement ressenti au niveau de la population.

Région d'Anosy

Taolagnaro est un fivondronana assez fortement peuplé (207 000 habitants). Composée surtout par des Antanosy, mais ayant subi la migration de la population venue du Sud -Est, le fivondronana de Taolagnaro a l'avantage d'être un fivondronana touristique facilité par l'existence d'une voie terrestre et d'une voie aérienne. Cependant, il est très marqué par une forte population d'analphabète (74%) et plus de la moitié (57%) de la population de 6 ans et plus n'ont aucun niveau d'instruction.

Le fivondronana d'Amboasary, semi-aride, compte 147 000 habitants d'après les données projetées en 2001. L'éducation constitue un énorme problème pour ce fivondronana. En effet, 85% de la population de 10 ans et plus sont analphabètes, et les trois quarts (75%) de la population de 6 ans et plus n'ont aucune instruction.

1.2.2 Caractéristiques socio-économiques

L'activité pratiquée dans ces régions repose essentiellement sur l'agriculture. En fait, 70 à 80% de la population travaillent dans le secteur agricole. La production est constituée notamment :

- du riz, aliment de base de la population et des malgaches en général. La culture du riz est pratiquée d'une manière traditionnelle. Compte tenu des faibles surfaces utilisées et à cultiver, l'utilisation des machines agricoles est encore loin d'être pratiquée. Dans l'ensemble de ces trois régions, la culture itinérante sur brûlis ou la pratique du tavy est très fréquente.
- des cultures vivrières (manioc, patate douce, maïs,...) qui pour une large part, sont destinées pour l'autoconsommation.
- Des cultures de rente, comme le café et aussi des produits fruitiers, le litchis constituent les principaux produits d'exportation.

A côté de ces produits agricoles, du fait de la présence de la forêt en état de dégradation perpétuelle, l'abattage et le commerce du bois pour le combustible et pour la construction constituent également une des principales sources de revenus de ces régions.

Quant à l'élevage, la pêche et la cueillette, ils restent des activités complémentaires de l'agriculture, avec une exploitation encore traditionnelle.

Malgré l'existence d'une potentialité économique, voire même minière dans ces régions, l'absence des infrastructures routières praticables toute l'année constitue un handicap majeur pour le développement économique, social et culturel inter et intra-région.

1.3 ORGANISATION DE L'ENQUETE

1.3.1 Objectif de l'enquête

L'enquête de base pour Voahary Salama/Initiative de Programmes Intégrés (VS/IPI) est une enquête entrant dans le cadre du programme de liaison et d'intégration des activités santé, population, environnement mis en œuvre par Environmental Health Project/Environmental Change and Health Outcomes (EHP/ECHO) avec un appui financier de Tany Meva. Cette enquête d'évaluation et de suivi des activités des différentes ONG, est également une opération qui constitue la première étape servant de base pour VS/IPI afin de mesurer les tendances comportementales de la population dans les 4 prochaines années, de tester et d'évaluer l'efficacité et les synergies créées par les différents modèles d'intégration.

Cette enquête de base a comme objectifs spécifiques de :

- déterminer dans chaque domaine quels sont les facteurs favorables concernant :
 - la sécurité alimentaire
 - l'état nutritionnel des enfants
 - la connaissance et la prévalence en matière de PF
 - la couverture vaccinale

- la prévalence de maladies (diarrhée, fièvre) des enfants
- la participation effective des ménages dans le développement communautaire (l'appartenance aux organisations villageoises)
- l'accès aux ressources naturelles et leur problème respectif
- les principales sources de revenus des ménages et leur évolution
- le degré de connaissance et pratiques de la population en matière et lois sur la gestion des ressources naturelles (GRN)
- le degré de connaissance et pratiques sur les technologies pour l'agriculture/GRN

Le protocole pour évaluer l'approche intégrée suit une méthodologie quasi-expérimentale avec des enquêtes transversales répétées dans le temps dans les villages interventions et contrôles.

1.3.2 Questionnaires

L'enquête de base comporte quatre types de questionnaires :

- Un questionnaire-village
- Un questionnaire-ménage
- Un questionnaire chef de ménage
- Un questionnaire-femme
- Un questionnaire-enfant

Le questionnaire-village renferme les quelques caractéristiques socio-économiques, les structures organisationnelles dans le village ainsi que les contraintes et attitudes environnementales de la population.

Le questionnaire-ménage, à part les caractéristiques démographiques et socio-économiques des membres du ménage. Ce questionnaire permet, par la suite, d'identifier les femmes (15-49 ans) et les enfants éligibles (moins de 5 ans) pour les enquêtes individuelles.

Le questionnaire chef de ménage, adressé uniquement au chef de ménage, comporte des questions relatives à la gestion des ressources naturelles et aux activités y afférentes. Ce questionnaire a permis également d'identifier toutes les femmes et enfants éligibles pour l'enquête individuelle.

Le questionnaire-femme, questionnaire individuel, est destiné pour toutes les femmes âgées de 15-49 ans au moment de l'enquête. Le questionnaire permet de recueillir des données sur la santé reproductive, la planification familiale et la connaissance des Maladies Sexuellement Transmissibles (MST).

Le questionnaire-enfant est administré uniquement aux mères ou responsables des enfants de moins de cinq ans. Avec ce questionnaire, des informations sur les maladies des enfants ainsi que leur état nutritionnel ont été recueillies.

1.3.3 Echantillonnage

Le plan de sondage de l'enquête est conforme aux programmes de EHP/ECHO. La base de sondage est constituée par les 85 villages stratifiés selon les différents types d'approches d'intégration fournis par VS/IPI et les sites contrôles sans approche intégrée.

Les ménages sélectionnés sont également répartis entre les strates et tirés avec des probabilités égales indépendamment à l'intérieur de chaque strate (Plan de sondage en Annexe).

Tous les villages ont été couverts par l'enquête. Sur le total des ménages échantillons, 1025 ont été trouvés et 1010 ont été enquêtés avec succès, soit un taux global de réponse de 98,5% (tableau 1.2).

Tableau 1.2: Villages et ménages enquêtés et codes de résultats selon le type de site

Enquêtes	Type de site intervention (*)			Type de site contrôle (**)			Ensemble	
	1	2	3	4	5	6		Total
Enquête village								
Nombre de villages enquêtés	23	8	25	15	6	8	29	85
Enquête ménage								
Nombre de ménages visités	257	256	256	150	43	63	256	1025
Nombre de ménages enquêtés	256	250	253	145	43	63	251	1010
Taux de réponse	99,6	97,7	98,8	96,7	100,0	100,0	98,0	98,5
Code de résultats								
1 Rempli	256	250	253	145	43	63	251	1010
2 Refus	-	-	-	1	-	-	1	1
3 Partiellement rempli	-	-	-	-	-	-	-	-
4 Absence indéterminée	1	6	2	5	-	-	5	14
5 Différé	-	-	-	-	-	-	-	-
6 Logement vide	-	-	-	-	-	-	-	-
8 Autre	-	-	-	-	-	-	-	-

(*) Type 1 : village intégré par une ONG avec équipe pluridisciplinaire

Type 2 : village intégré par une ONG avec équipe séparée

Type 3 : village intégré par au moins deux ONG

(**) Village contrôle : Type 4 santé seulement, Type 5 environnement seulement, Type 6 sans programme (dans la suite du rapport les trois types de village contrôle sont combinés et identifiés comme « Type 4 »)

L'enquête ménage a identifié 1192 femmes de 15-49 ans dont 1003 ont été interviewées avec succès, soit un taux de réponse de 84,1%. D'après le Tableau 1.3, environ 16% des femmes éligibles n'ont pas pu être enquêtées. Plusieurs raisons pourraient être évoquées :

- Ces femmes éligibles, membres du ménage, étaient absentes au moment de l'interview. Après deux visites infructueuses, ces femmes sont classées comme **absentes**.
- Certaines femmes, après explication de l'objet de la visite et malgré plusieurs tentatives, **refusent** de se faire interviewer.

- D'autres femmes ne pourraient pas répondre aux questions des agents. Elles **étaient malades** au moment de l'enquête et personne d'autre ne pourrait répondre à leur place.

Tableau 1.3 : Taille et couverture de l'échantillon
Effectif des ménages, des femmes et enfants sélectionnés et enquêtés, et taux de réponse selon le type de site

Enquêtes	Type de site intervention (*)			Type de site contrôle (**)			Total	Ensemble
	1	2	3	4	5	6		
Enquête ménage								
Nombre de ménages trouvés	257	256	256	150	43	63	256	1025
Nombre de ménages enquêtés	256	250	253	146	43	63	251	1010
Taux de réponse	99,6	97,7	98,8	96,7	100,0	100,0	98,0	98,5
Enquête chef de ménage								
Nombre de chefs ménage trouvés	256	250	253	145	43	63	251	1010
Nombre de chefs ménage enquêtés	253	239	246	142	41	62	245	983
Taux de réponse	98,8	95,6	97,2	97,9	95,3	98,4	97,6	97,3
Enquête individuelle femme								
Nombre de femmes éligibles	299	299	314	154	56	70	280	1192
Nombre de femmes enquêtées	283	232	267	126	35	60	221	1003
Taux de réponse	94,6	77,6	85,0	81,8	62,5	85,7	78,9	84,1
Enquête individuelle enfant <5ans								
Nombre d'enfants 6-59 mois enquêtés	196	208	232	123	31	55	209	845
Nombre d'enfants 12-23 mois enquêtés	45	53	62	24	2	16	42	202
Nombre d'enfant 0-59 mois	227	238	256	136	34	61	231	952

(*) Type 1 : village intégré par une ONG avec équipe pluridisciplinaire
Type 2 : village intégré par une ONG avec équipe séparée
Type 3 : village intégré par au moins deux ONG

(**) Village contrôle : Type 4 santé seulement, Type 5 environnement seulement, Type 6 sans programme (dans la suite du rapport les trois types de village contrôle sont combinés et identifiés comme « Type 4 »)

1.3.4 Procédure d'enquête et exploitation des données

Deux pré-tests ont été réalisés pour des révisions éventuelles des questionnaires, et notamment sur la compréhension des questions à poser, l'ordre des questions et les modalités utilisées. Ils ont été effectués dans deux régions différentes : Matsiatra et Mangoro.

Une formation de 5 jours a été dispensée au personnel de terrain (agents enquêteurs et contrôleurs) sur les techniques de collecte des données et le remplissage des questionnaires. Cette formation a été assurée par les cadres de la DDSS et le Responsable en Suivi et Evaluation de EHP/ECHO. Une descente sur terrain d'une journée a été effectuée pour familiariser les agents sur les différents termes techniques utilisés dans les questionnaires. Des interviews simulées en langue nationale clôturaient la formation.

Le tirage des ménages échantillons a été procédé au bureau de la DDSS et remis aux équipes avant leur départ sur le terrain. Chaque équipe est munie d'une liste de villages correspondant à leur zone respective ainsi que les matériels nécessaires pour la réalisation de la collecte des données.

Six équipes de 5 agents et d'un contrôleur chacune ont couvert les 85 villages entre mars et avril 2001 et pour une durée d'un mois. Des missions de supervision s'opéraient tout au long de la période de l'enquête pour discuter des problèmes techniques ou organisationnels avec les équipes. Ces missions permettaient également de contrôler et d'acheminer les questionnaires remplis au bureau central.

Les questionnaires sont archivés au bureau de la DDSS et après une dernière vérification, ils sont saisis sur PC avec le logiciel EPI-INFO version 6.1. Le fichier des données a subi plusieurs tests de cohérence avant la phase de tabulation. Comme la taille d'échantillon était le même dans chaque type de site (tous les types de villages contrôlés combinés) mais la population varie entre chaque site, l'analyse est une analyse pondérée avec des poids proportionnels au nombre des ménages, de la population des femmes ou de la population des enfants moins de 5 ans par site. Les poids varient quelque peu selon la population choisie mais les différences sont négligeables. Les poids basés sur le nombre de ménages par site figurent dans le tableau 1.4. A part le chapitre 2 sur les caractéristiques des villages, tous les tableaux dans les autres chapitres présentent les effectifs pondérés par site et les proportions pondérées pour l'ensemble des sites.

Tableau 1.4: Poids utilisés pour l'analyse par type de site

	Type de site				Ensemble
	1	2	3	4	
Villages	23	8	25	29	85
Ménages	1350	540	2107	1700	5697
Echantillon prévu	256	256	256	256	1024
Fraction de sondage	0,18963	0,47407	0,12150	0,15059	0,17974
Ménage à interview complet	256	250	253	251	1010
Poids normalisé*	0,937692	0,382584	1,475086	1,199633	
Effectif de Ménages Pondérés	240	96	373	301	1010

L'analyse des données est réalisée par l'équipe de la DDSS. L'enquête de base étant la phase initiale, l'analyse est essentiellement descriptive.

Pondération ménage normalisé en tenant compte des refus, des questionnaires incomplets

CHAPITRE 2

CARACTÉRISTIQUES DES VILLAGES

Dans le cadre de cette enquête de base, en plus de l'enquête ménage et de l'enquête individuelle femme, une enquête a été effectuée dans chacun des 85 villages, cadre de l'enquête. Cette enquête au niveau des villages a porté, en particulier, sur l'accès aux infrastructures socio-économiques, les structures organisationnelles, la gestion des ressources naturelles ainsi que les contraintes et attitudes des villageois dans leur milieu environnemental. Ces informations permettent de mieux comprendre la situation dans laquelle vit et évolue la population de l'enquête. L'enquête au niveau des villages consistait à interroger les autorités locales ou traditionnelles et le personnel, éducatif, médical ou religieux ou d'autres personnes sur les caractéristiques de leur village.

Ce chapitre comprend trois sections : la première est axée sur les caractéristiques socio-économiques des villages, la seconde sur la structure organisationnelle, et la troisième sur la gestion des ressources naturelles, les contraintes et les attitudes environnementales des villageois.

2.1 POPULATION ET CARACTÉRISTIQUES SOCIO-ECONOMIQUES DES VILLAGES

Le questionnaire-village a permis de relever la population et les ménages des villages concernés par l'enquête. Cependant, au moment de l'enquête, certaines autorités des villages ne disposent pas encore de ces données ; ainsi, les chiffres présentés dans le Tableau 2.1 ci-dessous proviennent soit :

- des autorités (fokontany, commune) ;
- de la liste fournie par VS/IPI ;
- du dénombrement effectué par les équipes de terrain.

Population et ménages des villages

D'après ce tableau, les villages de type 3 et 45-6 constituent respectivement plus de 30% de la population de référence. La taille des ménages échantillon de l'enquête représente le cinquième du total des ménages (Tableau 2.1).

Caractéristiques socio-économiques des villages

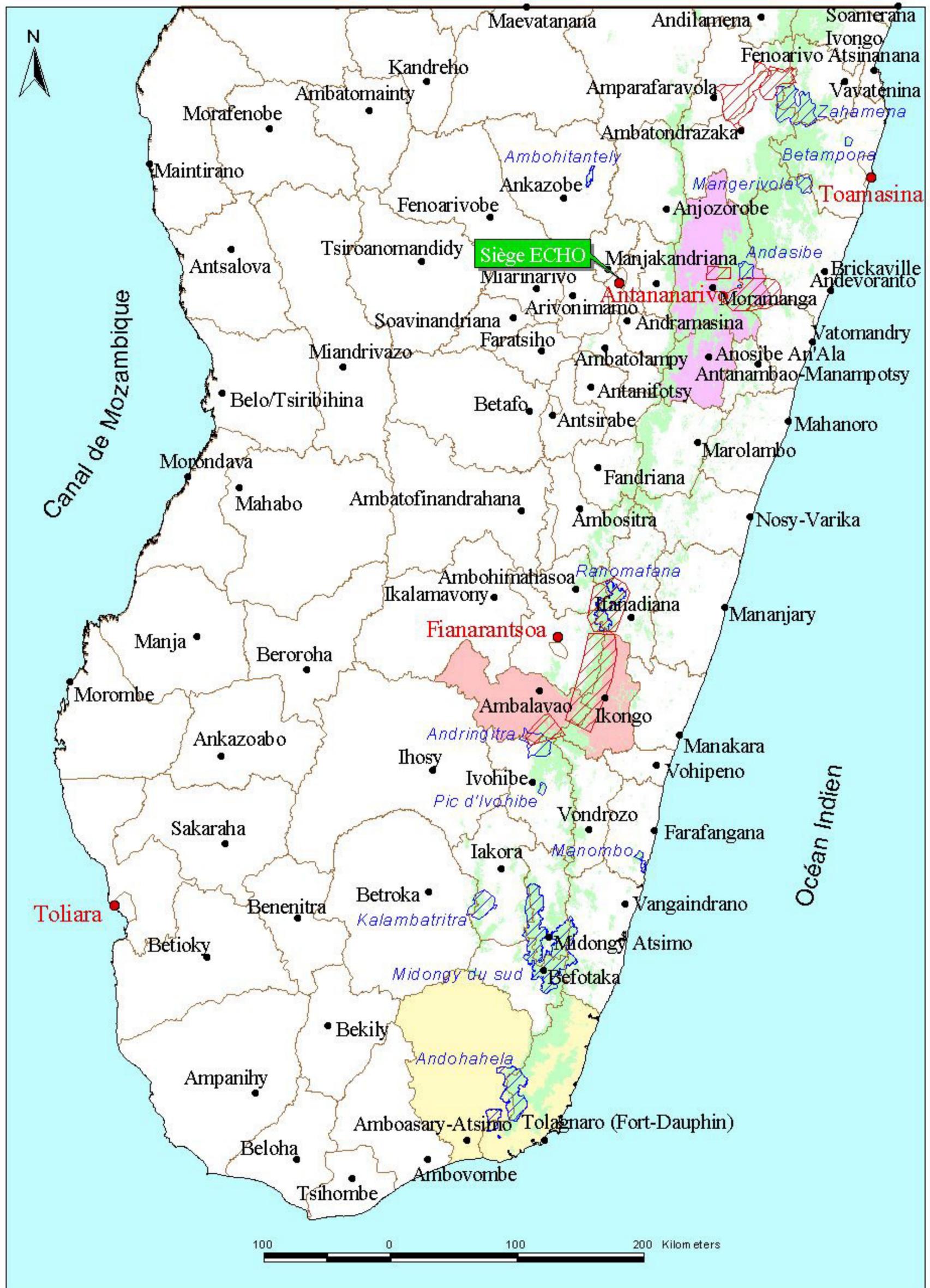
Le Tableau 2.2 présente la répartition des villages par type de voies d'accès et de desserte selon le type de sites. Dans l'ensemble des villages touchés par l'enquête, le sentier et la piste constituent les principales voies d'accès et de communication existants respectivement dans 60% et 41% des villages. Au niveau des types de site, près des trois quarts (74%) des villages de type 1 sont desservis par des pistes, beaucoup plus praticables par les charrettes. Par contre, les villages de type 2 et 3 n'ont que des sentiers comme voies de desserte, respectivement dans 88% des cas ; les communications seraient ainsi beaucoup plus difficiles soit pour atteindre les centres de santé, soit pour le transport et l'acheminement des produits agricoles ou autres. Les seuls villages de l'enquête desservis par des routes goudronnées sont ceux qui se trouvent probablement sur l'axe des routes nationales (RN2 reliant Antananarivo et Toamasina et RN13 reliant Ambovombe et Fort-Dauphin).

Tableau 2.1: Population et ménage
Répartition de la population et des ménages des villages par type de site

Type de site	Village		Population		Ménage	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
1-Vil.int.(*) avec une ONG-équipe pluridisciplinaire	23	27.1	5838	21,6	1258	23,3
Région de Mangoro						
Commune d' Ampasipotsy	3	3,5	423	1,6	98	1,8
Commune d' Ambohibary	7	8,3	1912	7,1	442	8,2
Commune d' Ambohidronono	3	3,5	287	1,1	56	1,0
Commune de Belavabary	5	5,9	1183	4,4	262	4,9
Commune d' Anosibe An'Ala	5	5,9	2033	7,4	400	7,4
2-Vil.int. avec une ONG-équipe séparée	8	9.4	3232	12,0	602	11,2
Région de Matsiatra						
Commune de Tolongoïna	3	3,5	1688	6,2	321	6,0
Commune de Ikongo	2	2,4	496	1,8	111	2,1
Commune d' Ambolomadinika	1	1,1	620	2,5	99	1,8
Commune d' Ambohimahamasina	2	2,4	428	1,6	71	1,3
3-Vil.int. avec au moins deux ONG	25	29.4	9124	33,7	1723	32,0
Région d' Anosy						
Commune de Ranopiso	4	4,8	1544	5,7	296	5,5
Commune de Mandiso	1	1,1	218	0,8	47	0,9
Commune Isaka-Ivondro	1	1,1	226	0,8	49	0,9
Commune Fenoëvo	2	2,4	1270	4,7	258	4,8
Commune Enaniliha	2	2,4	462	1,7	82	1,5
Commune Ifotaka	2	2,4	1304	4,8	132	2,4
Commune Tanandava	1	1,1	360	1,3	66	1,2
Commune de Behara	2	2,4	319	1,2	63	1,2
Région de Mangoro						
Commune de Beforona	10	11,8	3421	12,6	730	13,5
4 Village contrôle (ensemble)	29	34.1	8850	32,7	1808	33,5
(4)- Village contrôle (santé seulement)						
Région de Mangoro						
Commune de Beforona	2	2,4	802	3,0	193	3,6
Région de Matsiatra						
Commune de Tolongoïna	2	2,4	352	1,3	51	0,9
Commune d' Ikongo	1	1,1	283	1,0	60	1,1
Commune d' Ambolomadinika	1	1,1	357	1,3	59	1,1
Commune d' Ambohimahamasina	2	2,4	524	1,9	70	1,3
Région de Anosy						
Commune de Mahaly	2	2,4	854	3,2	189	3,5
Commune de Marotsiraka	4	4,8	1285	4,8	306	5,7
Commune de Tsivory	1	1,1	507	1,9	104	1,9
(5)- Village contrôle (environnement seulement)						
Région de Mangoro						
Commune de Beforona	2	2,4	622	2,3	139	2,6
Commune de Tolongoïna	1	1,1	600	2,2	149	2,8
Région de Matsiatra						
Commune de Ikongo	1	1,1	135	0,5	20	0,4
Commune d' Ambohimahamasina	2	2,4	503	1,9	88	1,6
(6)- Village contrôle (pas de programme ONG)						
Région de Mangoro						
Commune de Beforona	4	4,8	1103	4,1	238	4,4
Région de Matsiatra						
Commune d' Ambohimahamasina	2	2,4	536	2,0	82	1,5
Région de Anosy						
Commune d' Ifotaka	1	1,1	110	0,4	18	0,3
Commune d' Amboasary Atsimo	1	1,1	277	1,0	42	0,8
Total	85	100	27044	100	5391	100

(*) Vil.int : Village int égré

REGION D'ENQUETE MENAGE VOAHARY SALAMA (Mars- Avril 2001)



- Chef-lieu-Faritany
- Chef-Lieu-Fivondronana
- ▨ Zone stratégique d'Intervention de LDI
- ▨ Aire protégée (ANGAP)
- Forêts denses humides sempervirentes
- Fivondronana d'intervention de MICET
- Fivondronana d'intervention de SAF/FJKM, ADRA
- Fivondronana d'intervention de FAFAFI, ASOS et WWF



Source : FTM, INSTAT
Réalisation : DGC/PACT, Novembre 2001

Tableau 2.2: Voies d'accès dans le village

Répartition (%) des villages desservis par certaines voies d'accès selon le type de site

Voies d'accès	Type de site				Ensemble
	1	2	3	4	
Route goudronnée	4,3	-	16,0	3,4	7,1
Route secondaire	21,7	12,5	16,0	27,6	21,2
Piste	73,9	25,0	44,0	17,2	41,2
Sentier	13,0	87,5	88,0	65,5	60,0
Voies d'eau	-	12,5	-	10,3	4,7
Effectif villages	23	8	25	29	85

En ce qui concerne les activités villageoises, le Tableau 2.3 fait ressortir les principales activités de la population. Essentiellement des populations rurales, l'agriculture reste la principale activité dans les villages (94%), suivie de la pêche/élevage (25%) et de l'artisanat (11%). Par type de site, à part l'activité agricole, la pêche/élevage est beaucoup plus pratiqué dans les villages de type 4 et 1, respectivement de 45% et 22%.

Tableau 2.3 : Activité de la population du village

Répartition (%) des villages par principales activités de la population selon le type de site

Activité	Type de site				Ensemble
	1	2	3	4	
Agriculture	91,3	100,0	96,0	93,1	94,1
Pêche/Elevage	21,7	-	12,0	44,8	24,7
Artisanat	17,4	12,5	-	13,8	10,6
Commerce	4,3	12,5	4,0	-	3,5
Industrie	-	-	-	-	-
Services	-	-	4,0	-	1,2
Autres	26,1	-	8,0	3,4	10,6
Effectif villages	23	8	25	29	85

Dans le questionnaire-village, une question a été posée sur l'accès aux différents types d'infrastructures dans le village ou la plus proche du village. L'accès à ces infrastructures pourraient caractériser et refléter le développement socio-économique et culturel des villages. Cependant, la distance, l'éloignement pourraient être source de faible accès à ces infrastructures et la population ne pourrait même pas tirer profit de leur existence.

Dans l'ensemble, on constate dans le Tableau 2.4.1 que la grande majorité des villages semble avoir accès aux différents types d'infrastructures. Cependant, la distance de certaines infrastructures importantes (sanitaire, vétérinaire, marché, décortiquerie) par rapport aux villages pose des problèmes. La distance de ces infrastructures par rapport aux villages varie d'une manière importante selon le type de site.

Quel que soit le type de site, dans plus de la moitié des villages, les établissements scolaires se trouvent dans un rayon de moins de un kilomètre des villages; les villages de type 1 sont beaucoup plus favorisés (61%). Quant aux établissements de santé, près de la moitié (48%) des villages de type 1 se trouve dans un rayon de 5 à 14 km de ces centres, 36% des villages de type 2 et 46% des villages de type 3 se trouvent dans la même situation (Tableau 2.4.2 A, en Annexe).

Tableau 2.4.1 : Répartition (%) des villages par type d'infrastructures selon l'accès et le type de site

Infrastructures	Type de site				Ensemble
	1	2	3	4	
Etablissement scolaire	100,0	87,5	100,0	100,0	98,8
Etablissement de santé	100,0	100,0	96,0	100,0	98,8
Poste vétérinaire	73,9	50,0	32,0	41,4	48,2
Marché	91,3	100,0	100,0	100,0	97,6
Epicerie/boutique	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Etablissement culturel	100,0	87,5	100,0	93,1	96,5
Infrastructure sportive	100,0	12,5	56,0	24,1	52,9
Décortiquerie	87,0	25,0	32,0	37,9	48,2
Grenier communautaire	-	37,5	8,0	31,0	16,5
Effectif villages	23	8	25	29	85

Tableau 2.4.2 : Répartition des villages par type d'infrastructures selon la distance par rapport aux villages. Ensemble

Infrastructures	Distance en km				Total	Effectif
	00	0-4	5 - 14	> à 15km		
Etablissement scolaire	54.8	33.3	8.3	3.6	100	84
Etablissement de santé	9.5	31.0	47.6	11.9	100	84
Poste vétérinaire	7.3	14.6	48.8	29.3	100	41
Marché	8.4	26.5	59.0	6.0	100	83
Epicerie/boutique	47.1	27.1	21.2	4.7	100	85
Etablissement Culturel	52.4	28.0	18.3	1.2	100	82
Infrastructure Sportive	42.2	26.7	24.4	6.7	100	45
Décortiquerie	14.6	39.0	41.5	4.9	100	41
Grenier communautaire	71.4	14.3	14.3	-	100	14

Le tableau 2.4.3 fait apparaître la distance médiane par type d'infrastructure selon le type de site. Il apparaît qu'à part le marché, qui en milieu rural est souvent éloigné des villages, l'accès aux établissements sanitaires et poste vétérinaire constituent un des problèmes au niveau des villages.

Tableau 2.4.3 : Distance médiane (en km) par type d'infrastructures et selon le type de site

Infrastructures	Type de site				Ensemble
	1	2	3	4	
Etablissement scolaire	0,82	0,88	0,89	1,13	0,91
Etablissement de santé	4,63	4,00	8,00	5,58	5,52
Poste vétérinaire	8,25	4,00	16,00	12,00	9,50
Marché	6,50	6,00	6,60	5,73	6,07
Epicerie/boutique	0,68	0,67	2,83	4,63	1,83
Etablissement culturel	0,82	0,70	1,38	1,13	0,95
Infrastructure sportive	1,50	0,50	1,50	5,50	3,08
Décortiquerie	5,50	2,00	6,00	4,17	4,93
Grenier communautaire	-	0,50	4,50	0,75	0,70
Effectif villages	23	8	25	29	85

Dans l'ensemble, la moitié des villages de l'enquête se trouvent à une distance de 5,5km d'un établissement sanitaire, et à 9,5km d'un poste vétérinaire. La moitié des villages de type 3 sont les plus affectés, respectivement pour les deux infrastructures citées à 8km et 16km.

2.2 STRUCTURE ORGANISATIONNELLE ET RESSOURCES DU TERROIR

L'existence des structures organisationnelles auxquelles participe la ou une partie de la population reflète déjà une idée de promouvoir, d'apporter le développement social, économique et culturel du village. Le tableau 2.5 fournit la répartition des villages ayant des structures organisationnelles selon le type de site.

Dans l'ensemble, les structures dont l'intérêt touche l'ensemble des individus des villages sont plus importantes par rapport aux autres groupements ou associations : FRAM (78%), Dina (71%), comité de Loholona (69%), animateur de santé de base communautaire (61%). Les associations telles que le « Kolo-harena », de producteurs ne touchent que respectivement 24% et 28% des villages.

Au niveau des types de site, les animateurs de santé de base communautaire et les associations des jeunes sont plus importants dans les villages de type 1, respectivement de 74% et 52%. Les associations des producteurs et des femmes sont plus présentes dans les villages de type 2.

Tableau 2.5 : Répartition des villages ayant des groupements/associations selon le type de site

Groupement/Association	Type de site				Ensemble
	1	2	3	4	
Kolo-harena	-	75,0	28,0	24,1	23,5
Animateur de santé de base communautaire	73,9	62,5	48,0	62,1	61,2
Association de producteurs	30,4	50,0	8,0	37,9	28,2
Association des femmes	47,8	50,0	20,0	37,9	36,5
Association des jeunes	52,2	50,0	4,0	27,6	29,4
Comité de GRN	39,1	50,0	40,0	20,7	34,1
Dina	52,2	100,0	68,0	79,3	70,6
Comité de "Loholona"	60,9	75,0	80,0	65,5	69,4
FRAM	91,3	62,5	88,0	62,1	77,6
Effectif des villages	23	8	25	29	85

FRAM : Association des parents d'élèves

Loholona : structure villageoise, constituée par des notables, personnes âgées ou non, respectables dans une communauté et jouant des rôles importants sur les décisions à prendre au niveau intra ou inter-communautaire.

Dina : Accord régi dans une communauté, reconnu officiellement ou pas, et élaboré et appliqué au sein de la communauté. Le Dina touche plusieurs domaines (environnement, santé, foncier,...) et est passible d'une amende toute personne qui a enfreint aux conventions prescrites.

Quant aux ressources naturelles, leur existence et leur abondance caractérisent et conditionnent le développement socio-économique et l'essor d'une région. Au cours de l'enquête, des données sur les ressources naturelles ont été recueillies, ainsi que les principales activités pratiquées ou tirées de ces ressources.

Le Tableau 2.6 montre que plus de 40% des villages de l'enquête possèdent beaucoup de zones de bas fond et de forêt; 65% des villages disposent d'une quantité suffisante de

ressources en eaux. Ces ressources citées sont vitales pour la survie et le développement des villages.

Au niveau des types de site (Tableau 2.6 A en Annexe), si on se réfère seulement aux trois types de ressources naturelles citées ultérieurement, la forêt n'existe plus dans près du quart (24%) des villages de type 3, dans 17% des villages de type 4. Dans les villages de type 1, très peu de forêt existe dans plus de la moitié (52%) des villages. Les villages qui ne disposent pas de zones de bas fond représentent 13% dans le type 2 et 8% dans le type 3. L'abondance des pentes est très importante dans les villages de type 1 et 2, respectivement de 87% et 75 % des villages

Tableau 2.6 : Ressources du terroir
Répartition (%) des villages par type de ressources naturelles selon l'existence/l'abondance

Ressources naturelles	Existence/Abondance				Total	Effectif Villages
	N'existe pas	Très peu	Beaucoup	Manquant		
Zone de bas fond	3,5	55,3	41,2	-	100	85
Zone de plateau	3,5	54,1	41,2	1,2	100	85
Forêts	15,3	42,4	42,4	-	100	85
Ressources en eaux	-	35,3	64,7	-	100	85
Ressources minières	61,2	31,8	7,1	-	100	85
Faune	20,0	42,4	37,6	-	100	85
Pente	51,8	5,9	42,3	-	100	85
Autres	90,6	-	9,4	-	100	85

Deux types d'activités sont demandés dans le questionnaire-village quant à l'utilisation des ressources naturelles existantes. Dans l'ensemble des villages, comme première activité, si on se réfère aux trois plus importantes ressources naturelles citées, 96% des villages pratiquent l'agriculture dans les zones de bas fond, plus des trois quart (79%) des villages sur les zones de plateau. Plus de la moitié (57%) des villages tirent de la forêt des bois de construction. Les ressources en eaux sont utilisées dans l'agriculture. De plus, 66% des villages déclarent utiliser les pentes pour l'agriculture (Tableau 2.7.1). Les pentes se trouvent surtout dans les sites 1 et 2.

Tableau 2.7.1: Répartition des villages par type de ressources naturelles selon les deux principales activités tirées et le type de sites

Ressources naturelles	Première Activité-ENSEMBLE										Total	Effectif
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Zone de bas fond	-	96,3	3,7	-	-	-	-	-	-	-	100	82
Zone de plateau	-	79,0	9,9	-	-	-	-	-	11,1	-	100	81
Forêts	6,9	8,3	-	-	-	1,4	56,9	26,4	-	-	100	72
Ressources en eau	-	76,5	1,2	1,2	-	-	-	3,5	14,1	3,5	100	85
Ressources minières	66,7	-	-	33,3	-	-	-	-	-	-	100	33
Faune	70,6	-	-	1,5	-	-	-	-	27,9	-	100	68
Pente	9,8	65,9	4,9	-	2,4	2,4	-	-	12,2	2,4	100	41
Autres	25,0	37,5	12,5	-	-	-	-	-	12,5	12,5	100	8

Codes pour les activités

- | | |
|-------------------------------|------------------|
| 0 : Aucune activité pratiquée | 5 : Maraîchère |
| 1 : Agriculture | 6 : Construction |
| 2 : Elevage/Pêche | 7 : Combustible |
| 3 : Commerce | 8 : Autres |
| 4 : Artisanat | 9 : Manquant |

Quant à la deuxième activité pratiquée, 16% des villages utilisent les zones de bas fond pour la culture maraîchère, la moitié des villages (50%) exploitent la forêt pour en faire du combustible (bois, charbon) et 7% des villages pratiquent la pêche. On constate que 20% des villages pratiquent l'élevage sur les zones de plateau (Tableau 2.7.2).

Tableau 2.7.2: Répartition des villages par type de ressources naturelles selon la deuxième activité tirée de ces ressources

Ressources naturelles	Deuxième activité-ENSEMBLE										Total	Effectif
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Zone de bas fond	81,7	-	2,4	-	-	15,9	-	-	-	-	100	82
Zone de plateau	64,2	6,2	19,8	-	-	3,7	-	-	6,2	-	100	81
Forêts	20,8	2,8	-	1,4	-	-	20,8	50,0	4,2	-	100	72
Ressources en eau	36,5	8,2	7,1	-	-	1,2	-	2,4	41,2	3,5	100	85
Ressources minières	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	33
Faune	98,5	-	-	-	-	-	-	1,5	-	-	100	68
Pente	82,9	4,9	4,9	-	-	4,9	-	-	-	2,4	100	41
Autres	87,5	-	-	-	-	-	-	-	-	12,5	100	8

Au niveau des types de site et comme première activité, les zones de bas fond et de plateau sont utilisées pour les activités agricoles (Tableaux 2.7.1.A et 2.7.2 A, en Annexe). La proportion des villages varie selon le type. Elle est de 100% pour le type 1, 88% respectivement pour les types 2 et 3 en ce qui concerne l'utilisation des zones de bas fond. Les résultats du Tableau indiquent que si les villages de type 1 pratiquent plus l'agriculture dans les zones de plateau (96%), ceux du type 2 et 4 exploitent les pentes (respectivement de 100% et 70%). Quant à la forêt, plus de la moitié (59%) des villages de type 1 l'exploitent pour en faire du combustible tandis que les villages de type 2 (57%) et 3 (89%) utilisent la forêt pour tirer des bois de construction.

2.3 GESTION DES RESSOURCES NATURELLES, CONTRAINTES ET ATTITUDES ENVIRONNEMENTALES

La gestion des ressources naturelles est un des garants d'un meilleur développement durable et la protection de ces ressources est un autre défi pour ce développement. Cependant, les diverses contraintes environnementales engendrent parfois des attitudes néfastes au niveau de la gestion de ces ressources et des communautés.

Gestion des ressources naturelles

Au cours de cette enquête de base, 72% des villages déclarent posséder des techniques de protection des ressources naturelles. La première technique utilisée par 46% des villages est la plantation individuelle suivie de la pare feu dans 18% des villages (Tableau 2.8.1).

Tableau 2.8.1: Techniques de protection

Répartition des villages possédant des techniques de protection des ressources naturelles selon la première technique utilisée et le type de sites

Première Technique utilisée	Type de site				Ensemble
	1	2	3	4	
Plantation individuelle	52,6	50,0	37,5	45,0	45,9
Brise vent	-	-	6,3	-	1,6
Haies vives	5,3	-	6,3	5,0	4,9
Pépinières	21,1	16,7	18,8	5,0	14,8
Défense et Restauration du Sol	-	-	-	35,0	11,5
Pare feux	10,5	33,3	31,3	10,0	18,0
Autres	10,5	-	-	-	3,3
Effectif villages	19	6	16	20	61

Au niveau des types de site, la plantation individuelle constitue la première technique utilisée par les villages mais à des proportions différentes allant de 53% des villages pour le type de site 1 à 38% des villages de type 3.

La deuxième technique pratiquée est la pare feu, 33% des villages déclarent l'utiliser (Tableau 2.8.2). Cette deuxième technique utilisée varie selon les types de sites allant de la plantation individuelle à la pare feu (Tableau 2.8.2).

Tableau 2.8.2: Techniques de protection

Répartition des villages possédant des techniques de protection des ressources naturelles selon la deuxième technique utilisée et le type de site

Deuxième technique utilisée	Type de site				Ensemble
	1	2	3	4	
Plantation individuelle	10,5	-	-	-	3,3
Brise vent	-	-	-	-	-
Haies vives	-	-	6,3	-	1,6
Pépinières	5,3	16,7	6,3	5,0	6,6
Défense et Restauration du Sol	5,3	-	-	5,0	3,3
Pare feux	10,5	-	50,0	50,0	32,8
Autres	5,3	33,3	-	25,0	13,1
Manquant	63,2	50,0-	37,5	15,0	39,3
Effectif villages	19	6	16	20	61

Ces techniques sont beaucoup plus pratiquées dans des propriétés individuelles et les villages eux-mêmes (Tableau 2.9.1).

Tableau 2.9.1 : Répartition des villages par type de propriété de la terre ou la GRN est pratiquée selon le type de sites

Caractéristiques	Type de site				Ensemble
	1	2	3	4	
Type de propriété					
Individu	68,4	33,3	50,0	85,0	65,6
Membre groupement/Association	10,5	-	-	-	3,3
Village	21,1	66,7	50,0	10,0	29,5
Manquant	-	-	-	5,0	1,6
Effectif villages	19	6	16	20	61

Parmi les villages déclarant posséder ces techniques de protection de ressources naturelles, 43% ont reçu des financements ou des formations. Pour les premières techniques, 42% des villages bénéficiaient des financements/formations sur la plantation individuelle, 27% sur les pépinières. En ce qui concerne la deuxième technique utilisée, plus du quart (27%) des villages ont reçu des financements sur la pare feu (Tableau 2.92).

Tableau 2.9.2: Financement/Formation

Répartition des villages ayant reçu des financements/Formation sur la GRN selon la deuxième technique financée/formée et le type de sites

Deuxième Technique	Type de site				Ensemble
	1	2	3	4	
Plantation individuelle	12,5	-	-	-	3,8
Brise vent	-	-	-	-	-
Haies vives	-	-	-	-	-
Pépinières	-	33,3	16,7	22,2	15,4
DRS	-	-	-	-	-
Pare feux	12,5	-	83,3	11,1	26,9
Autres	50,0	66,7	-	11,1	26,9
Manquant	25,0	-	-	55,6	26,9
Effectif villages	8	3	6	9	26

Au niveau des types de site, respectivement 67% des villages de type 2 et 3 ont reçu des financements/formations sur les plantations individuelles comme première technique utilisée. Le financement/formation est beaucoup plus axé sur les pépinières dans 63% des villages de type 1. Quant à la deuxième technique pratiquée, 33% des villages de types 2 ont reçu des financements/formations sur les pépinières, 83% des villages de type 3 et 13% des villages de type 1 sur la pare feu.

Dans l'ensemble et quel que soit le type de sites, les ONG contribuent à la grande majorité des financements/formations sur les techniques de protection des ressources naturelles (Tableau 2.10).

Tableau 2.10: Répartition des villages ayant reçu des financements/formations par type d'organismes et pourcentage des villages par type de propriété selon le type de sites

Caractéristiques	Type de site				Ensemble
	1	2	3	4	
Organisme de financement/formation					
Commune	12,5	-	16,7	11,1	11,5
Groupement/Association	12,5	66,7	-	-	11,5
ONG	100,0	100,0	66,7	55,6	76,9
Particulier	-	-	-	-	-
Autres	-	33,3	16,7	22,2	15,4
Effectif villages	8	3	6	9	26

Contraintes et attitudes environnementales

L'état de l'environnement en général, la dégradation des ressources et de ses effets en particulier constituent un facteur de développement ou de blocage pour les uns et parfois de désespoir et de pauvreté pour les autres. Des problèmes de l'environnement et de l'accès aux différents types d'infrastructures ont été évoqués au niveau des villages de l'enquête. La perception sur l'ampleur des problèmes est présentée dans le Tableau 2.11.

Au niveau des villages enquêtés, trois problèmes sont perçus comme majeur de par l'importance de la proportion des villages: le manque d'équipement dans 71% des villages, le problème de santé (48%), le manque d'éducation (38%) et aussi l'ensablement des rizières (28%).

L'ampleur des problèmes est perçue différemment selon les types de site (Tableau 2.11.A). Si on ne considère que les trois problèmes les plus majeurs de par l'importance de la proportion des villages, le manque d'équipements est fortement perçue comme majeur dans tous les villages de type 2. Les proportions sont de 65% et 64% respectivement dans les villages de type 1 et de type 3. Le problème de santé est ressenti dans la moitié des villages de type 2, 48% des villages de type 1 et 44% dans ceux du type 3. Si le manque de moyen de communication et d'éducation constitue un problème majeur dans les villages de type 2 respectivement de 88% et 75%, le manque de pâturage se fait sentir dans 36% des villages de type 3 et le faible accès à la terre est évoqué dans 35% des villages de type 1. Les autres problèmes selon la perception sont présentés dans le Tableau 2.11.

Tableau 2.11: Contraintes environnementales
Répartition (%) des villages par type de problèmes selon leur ampleur-Ensemble des villages

Problèmes	Ampleur				Total	Effectif villages
	Majeur	Pas grave	N'existe pas	NSP(*)		
Manque d'éducation	37.6	47.1	15.3	-	100	85
Manque de moyen de communication	21.2	34.1	44.7	-	100	85
Manque d'équipements	70.6	22.4	7.1	-	100	85
Manque de terres	23.5	37.6	38.8	-	100	85
Manque de bois	21.2	38.8	40.0	-	100	85
Manque de pâturage	23.5	31.8	44.7	-	100	85
Dégradation de la couverture végétale	10.6	60.0	25.9	3.5	100	85
Tarissement des sources	18.8	31.8	48.2	1.2	100	85
Pauvreté du sol	24.7	48.2	24.7	2.4	100	85
Problème de santé	48.2	41.2	10.6	-	100	85
Exode rural	7.1	24.7	64.7	3.5	100	85
Mauvaise qualité de l'eau	17.6	25.9	54.1	2.4	100	85
Ensablement des rizières	28.2	32.9	34.1	4.7	100	85

(*) NSP : Ne Sait Pas

Concernant la valorisation des superficies cultivables et quelle que soit la cause, 71% des villages de l'enquête possèdent des terres en friche (Tableau 2.12). La proportion est plus élevée dans les villages de type 3 et 1 respectivement de 72% et 70%. De même, les villages sont toujours sujets à des problèmes fonciers. Si dans l'ensemble, 61% des villages ont des problèmes fonciers, les proportions sont très élevées dans les villages de type 1 et 2 respectivement de 78% et 75%.

Tableau 2.12 : Attitudes environnementales

Répartition des villages possédant des terres en friche et pourcentage des villages ayant des problèmes fonciers par type de problèmes et par organe de règlement des conflits selon le type de site

Caractéristiques	Type de site				Ensemble
	1	2	3	4	
Terre en friche	69,6	50,0	72,0	75,9	70,6
Problème foncier	78,3	75,0	56,0	48,3	61,2
Effectif des villages	23	8	25	29	85
Type de problèmes	55,6	66,7	64,3	64,3	61,5
Délimitation des champs	5,6	-	-	7,1	3,8
Prêt/location	38,9	33,3	35,7	21,4	32,7
Succession	-	-	-	7,1	1,9
Autres	-	-	-	-	-
Gestion des conflits					
Villageois eux-mêmes	11,1	50,0	50,0	50,0	36,5
Administration	33,3	16,7	28,6	28,6	28,8
Comité de loholona	50,0	33,3	21,4	7,1	28,8
Autres	5,6	-	-	14,3	5,8
Effectif des villages	18	6	14	14	52

Dans l'ensemble, les problèmes fonciers évoqués sont relatifs à la délimitation des champs pour 62% des villages, la succession dans 33% des villages. Au niveau des types de site, 67% des villages de type 2 ont des problèmes de la délimitation des champs, 39% des villages de type 1 rencontrent des problèmes de succession.

Les conflits et problèmes fonciers sont réglés par les villageois eux-mêmes dans 37% des villages, les autorités compétentes et le comité de « Loholona » respectivement dans 29% des villages.

Le règlement des conflits diffère selon le type de site. La moitié des villages (50%) respectivement dans les types 2 et 3 s'occupent et gèrent eux-mêmes les conflits/problèmes fonciers. Dans la moitié des villages de type 1, le comité de « Loholona » a une part considérable dans la gestion des conflits. Les autorités compétentes, d'après les résultats du Tableau 2.12, n'interviennent sûrement qu'en dernier recours si les problèmes persistent.

CHAPITRE 3

CARACTÉRISTIQUES DES MENAGES ET DES ENQUETES

Ce chapitre traite, en particulier, des caractéristiques des ménages et des membres des ménages. Quelques caractéristiques des personnes enquêtées, les chefs de ménage et les femmes éligibles pour l'enquête individuelle -femme figurent également dans ce chapitre.

3.1 CARACTERISTIQUES DES MENAGES

L'enquête auprès des ménages fournit des données sur les caractéristiques de la population telles que la répartition par sexe et âge, la taille des ménages, le niveau d'instruction des membres du ménage ainsi que les quelques caractéristiques des logements : matériaux de construction, source d'approvisionnement en eau à boire et les biens possédés par les ménages. Ces quelques caractéristiques analysées dans cette section peuvent avoir des impacts sur la gestion des ressources, la santé et la gestion des ressources naturelles.

Dans cette enquête, un ménage est « *constitué d'une ou de plusieurs personnes vivant sous le même toit, unies par des liens familiaux ou non et partageant les repas principaux* ». Les membres du ménage reconnaissent l'autorité d'une seule personne appelée chef de ménage.

3.1.1 Caractéristiques de la population des ménages

Structure par grands groupes d'âges, composition des ménages

La structure par âge de la population des ménages se caractérise par un nombre important de jeunes de moins de 15 ans. Cette population représente près de la moitié de l'effectif, et ce quel que soit le type de site. Ceci est la conséquence d'une fécondité élevée en milieu rural attestant la proportion élevée des enfants de moins de 5 ans. De même, pour les personnes âgées de 15-64 ans considérées comme population potentiellement active, elles constituent aussi la moitié de la population totale (Tableau 3.1).

Tableau 3.1 : Population par grands groupes d'âges, âge moyen et taille moyenne des ménages selon le type de site

Caractéristiques	Type de site				Ensemble	Effectif
	1	2	3	4		
Groupe d'âges						
< 5 ans	16,9	19,4	18,7	17,9	18,1	1032
< 15 ans	47,5	49,2	49,1	48,7	48,6	2767
15-64 ans	47,9	49,0	48,0	47,1	47,8	2714
65 ans et plus	4,7	1,8	2,9	3,9	3,6	202
Non Déclaré/Ne Sait Pas	-	-	-	-	0,0	5
Femme 15-49 ans	21,9	21,3	21,4	19,8	21,0	1202
Age moyen	21,6	20,5	21,1	21,7	21,4	
Taille moyenne ménage	5,3	5,7	5,9	5,6	5,7	

D'après ce même tableau, le rapport de dépendance (rapport entre la population de moins de 15 ans et de celle de 65 ans et plus, ou « personne à charge » par la population des personnes de 15-64 ans, « personne d'âge actif ») est élevé quel que soit le type de site. Dans l'ensemble

des villages de l'enquête, il y a 109 personnes à charge pour 100 personnes d'âge actif. Ce rapport varie de 104 personnes à charge dans les villages de type 2 à 111 personnes à charge dans les villages de contrôle.

La taille moyenne des ménages des villages de l'enquête est de 5,7 personnes. Cette taille est peu différente selon le type de site. Quant à l'âge moyen de la population, elle est de 21,4 ans et il n'y a pas tellement de différence notable entre les sexes. Quel que soit le type de site, l'âge moyen de la population ne s'écarte pas trop de l'ensemble de la population des villages de l'enquête. Plus de 20 % de la population est constituée par des femmes en âge de procréer (15-49 ans).

Etat matrimonial par sexe

La question sur l'état matrimonial concerne uniquement la population de 15 ans et plus au moment de l'enquête. Plus de la moitié (56%) de la population de 15 ans et plus sont en union. Les célibataires représentent 31% et les ruptures d'union concernent 14% de cette population. On constate que les célibataires sont plus importants chez les hommes (38%), tandis que les ruptures d'union (veuf, divorcé, séparé) sont trois fois plus élevées chez les femmes (20%). Au niveau des types de site, les célibataires sont beaucoup plus importants dans les villages de type 1 et ce quel que soit le sexe.

Tableau 3.2: Répartition de la population des ménages de 15 ans et plus par état matrimonial selon le sexe et le type de site

Type et sexe	Etat matrimonial					Total	Effectif
	En union	Veuf (ve)	Divorcé(e)	Séparé(e)	Célibataire		
TYPE 1							
Masculin	51.6	2.4	1.5	2.1	42.4	100	335
Féminin	51.2	8.6	3.2	8.9	28.1	100	338
Ensemble	51.4	5.5	2.4	5.5	35.2	100	673
TYPE 2							
Masculin	57.6	1.4	0.7	5.0	35.3	100	139
Féminin	58.6	8.3	1.5	9.0	22.6	100	133
Ensemble	58.1	4.8	1.1	7,0	29.0	100	272
TYPE 3							
Masculin	57.4	1.3	0.6	4.4	36.2	100	542
Féminin	55.0	7.9	1.8	11.3	24.0	100	559
Ensemble	56.2	4.6	1.2	7.9	30.0	100	1101
TYPE 4							
Masculin	54.5	1.8	1.8	4.2	37.4	100	455
Féminin	60.3	6.9	1.4	11.2	19.9	100	418
Ensemble	57.3	4.2	1.6	7.6	29.0	100	873
ENSEMBLE							
Masculin	55.2	1.7	1.2	3.9	37.9	100	1471
Féminin	56,0	7.8	2.0	10.5	23.6	100	1448
Ensemble	55.6	4.7	1.6	7.2	30.8	100	2919

Valeur manquante : 3 (sexe masculin) et 1 (sexe féminin)

Niveau d'instruction et alphabétisation de la population des ménages

Niveau d'instruction

En ce qui concerne le niveau d'instruction, la question a été adressée à la population de 6 ans et plus. Quatre niveaux ont été considérés : aucun, pour ceux qui n'ont jamais fréquenté un établissement scolaire avec un programme officiel, le primaire, le secondaire et le supérieur. Dans l'ensemble des villages, 29% de la population de 6 ans et plus n'ont aucun niveau d'instruction, 61 % ont effectué le primaire (Tableau 3.3). Au niveau des types de site, les villages de type 1 possèdent un niveau d'instruction beaucoup plus élevé par rapport aux autres types de villages. Si 9% seulement de la population considérée n'ont pas de niveau d'instruction, la proportion est de 23% dans les villages de type 2 et 35% dans les villages de type 3. La proportion est de quatre fois plus élevée (37%) dans les villages contrôle (Tableau 3.3).

Tableau 3.3: Répartition de la population des ménages âgée de 6 ans et plus par type et sexe selon le niveau d'instruction et le type de site

Type et sexe	Niveau d'instruction				Total	Effectif
	Aucun	Primaire	Secondaire	Supérieur		
TYPE 1						
Masculin	7,5	78,1	13,8	0,6	100	493
Féminin	10,9	75,6	13,1	0,4	100	521
Ensemble	9,3	76,8	13,4	0,5	100	1014
TYPE 2						
Masculin	19,5	58,1	21,0	1,4	100	210
Féminin	26,1	53,6	19,3	1,0	100	207
Ensemble	22,8	55,9	20,1	1,2	100	417
TYPE 3						
Masculin	32,3	55,7	11,6	0,4	100	844
Féminin	37,6	55,0	7,1	0,3	100	889
Ensemble	35,0	55,3	9,3	0,4	100	1733
TYPE 4						
Masculin	36,1	57,3	6,2	0,4	100	667
Féminin	38,3	56,0	5,7	-	100	629
Ensemble	37,2	56,6	5,9	0,2	100	1296
ENSEMBLE						
Masculin	26,8	61,2	11,3	0,6	100	2222
Féminin	30,5	59,8	9,2	0,3	100	2252
Ensemble	28,7	60,5	10,2	0,5	100	4474

Valeur manquante : 8 (5 du sexe masculin et 3 du sexe féminin)

Alphabétisation

L'analphabétisme est souvent considéré comme un frein pour le développement. La capacité de lire et d'écrire a été posée à tous ceux qui n'ont aucun niveau d'instruction et à ceux qui ont déclaré effectuer le primaire au moment de l'enquête. Dans l'ensemble de la population de 6 ans et plus et dans tous les villages de l'enquête, 45% de cette catégorie de population ne savent lire ni écrire.

Si on considère les types de site, la proportion d’analphabètes est de 21% dans les villages de type 1, deux fois plus élevée (47%) dans les villages de type 2 et l’analphabétisme touche plus de la moitié (53%) de la population de 6 ans et plus dans les villages de type 3. Le sexe féminin est plus touché par l’analphabétisme que le sexe masculin et ce quel que soit le type de site (Tableau 3.4).

Tableau 3.4: Répartition de la population des ménages âgés de 6 ans et plus par type et sexe selon l’alphabétisation et le type de site

Type et sexe	Alphabétisation			Total	Effectif
	Lire et écrire	Lire seulement	Ni lire -écrire		
TYPE 1					
Masculin	69,8	10,2	19,7	100	421
Féminin	65,6	12,0	22,4	100	450
Ensemble	67,6	11,1	21,1	100	871
TYPE 2					
Masculin	45,7	9,9	44,4	100	162
Féminin	42,9	7,4	49,7	100	163
Ensemble	44,3	8,6	47,	100	325
TYPE 3					
Masculin	39,0	9,5	51,5	100	725
Féminin	35,5	9,6	54,9	100	814
Ensemble	37,2	9,6	53,3	100	1539
TYPE 4					
Masculin	40,4	8,7	50,9	100	643
Féminin	35,5	10,7	53,7	100	615
Ensemble	38,0	9,7	52,2	100	1258
ENSEMBLE					
Masculin	46,7	9,4	43,8	100	1951
Féminin	42,9	10,3	46,7	100	2032
Ensemble	44,8	9,9	45,3	100	3983

Valeur manquante : 2 (sexe masculin et féminin)

3.1.2 Caractéristiques socio-économiques des ménages

Caractéristiques des logements

Les matériaux utilisés pour la construction des maisons sont le reflet du niveau socioéconomique du ménage. Ceci est une donnée clé pour l’analyse des indicateurs santé, population et environnement par niveau socioéconomique. Comme une partie importante des matériaux de construction proviennent des ressources forestières, un impact sur l’environnement est possible.

Dans 41% des ménages, les murs des logements sont en feta/biriky tany (*brique en terre non cuite*). L’utilisation de ce type de matériau est très importante (83%) dans les villages de type 1. La planche en bois est beaucoup plus utilisée (39%) dans les villages de type 3.

En ce qui concerne la confection du toit, le bozaka (*chaume*) et la tôle sont les plus utilisés quel que soit le type de site mais à des proportions différentes. Plus de 60% des logements

dans les villages de type 1 et des villages de contrôle ont des toits en bozaka . Les toits en tôle sont plus nombreux dans les villages de type 2 et 1, respectivement de 43% et 37%.

Tableau 3.5: Matériaux de construction
Répartition des ménages par caractéristiques des logements selon le type de site

Caractéristiques	Type de sites				Ensemble
	1	2	3	4	
1) Nature des murs					
Ravina/Ravinala	0,4	7,3	4,9	6,3	4,5
Falafa (tige de ravinala)	0,8	10,4	20,1	6,0	10,3
Volo/volobe (bambou)	-	5,2	19,5	14,3	11,9
Planche en bois	1,7	18,8	38,8	21,6	22,8
Feta/Biriky tany (Brique non cuite)	83,0	46,9	8,7	44,5	40,8
Biriky tanimanga (Brique cuite)	4,6	5,2	2,4	3,7	3,6
Autres	9,5	6,3	5,7	3,7	6,1
Total	100	100	100	100	100,0
2) Nature du plancher					
Sol nu	2,9	5,2	0,3	2,7	2,1
Natte	50,2	37,5	42,7	54,5	47,5
Planche sommaire	8,7	38,5	32,7	20,4	23,9
Volo/volobe	0,4	2,1	17,6	14,4	11,0
Bois ciré	0,4	4,2	1,1	-	0,9
Ciment/carreau	34,9	10,4	4,9	4,7	12,5
Autres	2,5	2,1	0,8	3,3	2,1
Total	100	100	100	100	100
3) Nature du toit					
Ravina/Ravinala	0,4	8,3	25,9	4,3	11,7
Bozaka (chaume)	62,5	43,8	21,6	64,7	46,3
Tafo tanimanga (tuile)	-	-	0,3	-	0,1
Tôle	37,1	42,7	29,5	26,7	31,7
Autres		5,2	22,7	4,3	10,2
Total	100,0	100,0	100	100,0	100,0
Nombre moyen de pièces par ménage	1,6	1,7	1,7	1,6	1,6
Nombre moyen de personnes par pièce	3,4	3,9	4,3	4,1	4,1
Effectif	240	96	373	301	1010

Quant au type de plancher des logements, il est souvent considéré comme un indicateur des conditions matérielles de vie du ménage. De plus, les matériaux utilisés pourraient avoir un impact sur l'état de santé des membres du ménage. D'après le Tableau 3.5, le plancher est « recouvert » de natte dans 47% des logements, 24% en planche sommaire. Au niveau des types de site, on utilise beaucoup plus les nattes (50%) et le ciment (35%) comme type de plancher dans les villages de type 1. Le volo/volobe (*bambou*) constitue 18% du plancher des

logements dans les villages de type 3 et on constate que dans les villages de type 2, dans 5% des ménages le sol nu sert de plancher.

On constate que 4 personnes dorment en moyenne dans une même pièce et le nombre moyen de pièces par ménage est estimé à 1,6.

Source d'approvisionnement en eau et type d'aisance

Le manque de sources adéquates d'eau potable et d'installations appropriées d'assainissement sont les principales causes de morbidité surtout en milieu rural. Souvent, l'eau provenant d'une source d'approvisionnement quelconque sert d'usage multiple : la vaisselle, le linge, la cuisson, l'eau à boire et l'eau pour le bétail. De plus, l'inexistence de toilettes adéquates est source de propagation de maladies contagieuses. Le Tableau 3.6 fait ressortir le pourcentage des ménages selon la source d'approvisionnement en eau à boire et le type de toilette utilisé par le ménage.

Tableau 3.6: Répartition des ménages par source d'approvisionnement en eau à boire, type d'aisance selon le type de site

Caractéristiques	Type de site				Ensemble
	1	2	3	4	
Source d'approvisionnement en eau à boire					
Robinet	-	-	-	-	-
Borne fontaine/Pompe publique	6.2	37.5	14.2	2.7	11.1
Source protégée	2.5	1.0	0.8	-	1.0
Puits protégé	9.5	-	-	-	2.3
Source	5.4	6.3	-	2.3	2.6
Puits	1.7	-	-	-	0.4
Eau de pluie	-	-	-	-	-
Rivière/ruisseau	58.5	35.4	63.3	67.7	60.8
Marée /Lac/Etang	0.8	-	-	0.7	0.4
Autres	15.4	19.8	21.7	26.0	21.3
Manquant	-	-	-	0.7	0.2
Total	100	100	100	100	100
Type de toilettes					
Latrines	-	2.1	-	2.7	1.0
Fosse perdue	74.2	57.3	36.5	35.5	47.1
Pas de toilette	25.4	40.6	63.2	61.1	51.5
Autres	-	-	0.3	-	0.1
Manquant	0.4	-	-	0.7	0.3
Total	100	100	100	100	100
Effectif ménages	240	96	373	301	1010

Il ressort de ce tableau que 61% des villages tout type confondu utilisent l'eau des rivières, des ruisseaux pour la boisson avec les conséquences qui en découlent, 11% s'approvisionnent auprès des bornes fontaines/pompe publique. A part les sources d'approvisionnement citées, il apparaît que d'autres ménages font recours à d'autres sources ; le pourcentage est de 21% dans cette catégorie « Autre » (petit vendeur d'eau, réservoir d'eau, camion citerne, forage).

La situation est la même au niveau des différents types de site. L'eau provenant des rivières/ruisseau est utilisée par 63% des villages de type 3 et 59% des villages de type 1. Les villages de type 2 s'approvisionnent beaucoup plus auprès des bornes fontaines/pompe publique dans 38% des cas et auprès des rivières/ruisseau dans 35% des cas. L'existence de ces pompes et bornes fontaines sont particulièrement l'œuvre des différentes associations et ONG en place.

Presque aucun ménage (99%) ne dispose une toilette appropriée, et cette situation déplorable ne varie guère entre les sites. Les types indiqués comme la fosse perdue, qui est utilisée par 47% des ménages, ne présentent pas un moyen adéquat pour éliminer les matières fécales de l'environnement. Les fosses perdues sont des trous non couverts sans plancher ou structure supérieure. Plus de la moitié (52%) des ménages de l'enquête font leur besoin dans la nature.

Biens possédés par les ménages

Dans l'ensemble des ménages, on constate dans le Tableau 3.7 que plus du quart (28%) des ménages possèdent une radio cassette, 21% un poste radio et 19% des ménages ont des moustiquaires. Au niveau des différents types de site, la possession d'un poste radio est plus importante dans les ménages des villages de type 1 (36%), la radio cassette dans les villages de type 3 (34%). Un cinquième des ménages des villages de type 2 possèdent une machine à coudre et les ménages possédant une bicyclette est plus importante (16%) dans les villages de type 1. Les ménages résidant dans les villages de type 2 et 3 utilisent beaucoup plus les moustiquaires respectivement de 26% et 23%.

Quant au Sûr Eau, 17% seulement des ménages des villages de type 2 l'utilisent, 13% des ménages dans les villages de type 3.

Tableau 3.7 : Répartition des ménages possédant certains biens et pourcentage de ceux utilisant le Sûr Eau, selon le type de site

Caractéristiques des Biens	Type de site				Ensemble
	1	2	3	4	
1) Biens durables					
Machine à coudre	13.3	19.8	11.8	14.6	13.7
Poste radio	35.7	21.9	15.0	17.3	21.2
Radio cassette	26.1	27.1	34.2	21.6	27.9
Charrette	8.7	-	9.1	13.3	9.4
Bicyclette	15.8	5.2	6.7	1.7	7.2
Mobylette	0.8	-	-	-	0.2
Moustiquaire	10.8	26.0	22.5	18.3	18.8
2) Utilisation Sûr Eau					
Oui	3.3	16.7	13.1	5.6	8.9
Non	96.7	83.3	86.9	94.0	91.0
Manquant	-	-	-	0.4	0.1
Total	100	100	100	100	100
Effectif	240	96	373	301	1010

3.2 CARACTERISTIQUES DES ENQUETES

Au cours de l'enquête de base, un questionnaire relatif au ménage a été administré particulièrement au chef de ménage (questionnaire chef de ménage). De même pour l'enquête individuelle, seules les femmes éligibles de 15-49 ans ont répondu aux questions figurant dans le questionnaire-femme. Cette section porte principalement sur les caractéristiques individuelles.

3.2.1 Caractéristiques des chefs de ménage

Les caractéristiques des chefs de ménage, situation matrimoniale, niveau d'instruction et la principale activité sont présentées dans le Tableau 3.8 .

Situation matrimoniale

Dans l'ensemble des ménages enquêtés, 82% des chefs de ménage sont des hommes. Cette proportion est de 78% dans les ménages des villages de type 1, c'est-à-dire qu'il y a plus de femmes chef de ménage dans ces villages par rapport aux autres types de village.

Plus des trois quarts (76%) des chefs de ménage déclarent être en union. La proportion est sensiblement égale chez les chefs de ménage des différents type de village, à part dans les villages de type 1 où 71% des chefs de ménage sont en union au moment de l'enquête (Tableau 3.8A).

Niveau d'instruction

Dans tous les ménages de l'enquête, 23% des chefs de ménage n'ont aucun niveau d'instruction, 58% ont fait le primaire et 18% ont déclaré effectuer le secondaire-supérieur. La différence est assez marquée au niveau des types de site. Le niveau d'instruction est plus élevé chez les chefs de ménage dans les villages de type 1, puisque 7% seulement n'ont aucun niveau d'instruction. Quant aux autres types de village, la proportion des sans instruction est deux fois plus élevée (14%) chez les chefs de ménage de type 2 et trois fois plus élevée (26%) chez les chefs de ménage de type 3. La proportion est de cinq fois plus élevée (37%) chez les chefs de ménage de type 4 (Tableau 3.8.A, en Annexe).

Activité principale

L'agriculture est la principale activité des chefs de ménage quel que soit le type de villages. La proportion passe de 76% dans les villages de type 2 à 84% des chefs de ménage dans les villages de type 3. On constate qu'il y a 15% de chefs de ménage salarié dans les villages de type 2 et l'artisanat est pratiqué par 7% des chefs de ménage dans les villages de type 1 (Tableau 3.8.A, en Annexe).

Tableau 3.8 : Répartition des chefs de ménage par situation matrimoniale, le niveau d'instruction et la principale activité. Ensemble

Caractéristiques	Sexe		Ensemble
	Masculin	Féminin	
1) Situation matrimoniale			
En union	90,8	8,5	76,0
Pas en union	9,2	91,5	24,0
Total	100	100	100
2) Niveau d'instruction			
Aucun	20,4	37,5	23,4
Primaire	60,6	48,3	58,4
Secondaire – Supérieur	19,0	14,2	18,2
Total	100	100	100
3) Principale activité			
Agriculture	84,0	74,6	82,3
Elevage/pêche	4,1	2,8	3,9
Apiculture	0,2	-	0,2
Commerce	0,7	6,2	1,7
Salarié	7,1	5,6	6,8
Artisanat	0,9	9,0	2,3
Exploitation forestière	1,9	0,6	1,6
Arboriculture	0,4	-	0,3
Maraîchage	0,1	-	0,1
Autres	0,6	1,1	0,7
Total	100	100	100
Effectif	806	177	983

3.2.2 Caractéristiques des femmes enquêtées

Dans les 1010 ménages enquêtés, 1003 femmes de 15-49 ans ont été interviewées avec succès. Le questionnaire individuel femme a permis d'analyser les quelques caractéristiques de ces femmes ainsi que leur participation dans des activités autre que les travaux ménagers et leur adhésion dans des associations ou groupements. Les résultats sont présentés dans le Tableau 3.9.1.

Situation matrimoniale

L'état matrimonial concerne toutes les formes de mariage ou d'union consensuelle, qu'elles soient légales ou non. Dans l'ensemble, 61% des femmes de 15-49 ans sont en union. La proportion des femmes en union est plus élevée dans les villages-contrôle (67%) et dans les villages de type 2 (64%), elle n'est que de 53% dans les villages de type 1.

Fréquentation scolaire

Plus de 7 femmes de 15-49 ans sur 10 (73%) ont déclaré avoir fréquenté l'école. La proportion est très importante dans les villages de type 1 où plus de 9 femmes sur 10 (93%) ont fréquenté un établissement scolaire tandis qu'elle n'est que de 66% des femmes de 15-49 ans dans les villages de type 3.

Tableau 3.9.1: Caractéristiques des enquêtées
Répartition des femmes enquêtées par situation matrimoniale actuelle, la fréquentation scolaire et le niveau d'instruction selon le type de sites

Caractéristiques	Type de sites				Ensemble
	1	2	3	4	
1) Situation matrimoniale actuelle					
En union	53,4	63,5	61,0	66,7	61,1
Pas en union	46,6	36,5	39,0	33,3	38,9
Total	100	100	100	100	100
2) Fréquentation scolaire					
Oui	93,2	80,2	65,9	63,5	73,0
Non	6,8	19,8	34,1	36,5	27,0
Total	100	100	100	100	100
3) Niveau d'instruction					
Aucun	6,8	20,0	34,2	36,5	27,0
Primaire	71,2	43,2	53,5	52,1	56,3
Secondaire-supérieur	22,0	36,8	12,3	11,3	16,7
Total	100	100	100	100	100
Effectif	236	96	389	282	1003

Niveau d'instruction

D'après le Tableau 3.9.1, plus de la moitié (56%) des femmes enquêtées ont déclaré effectuer le primaire et 17% ont atteint le niveau secondaire. On constate que nombreuses sont les femmes qui ont fait le primaire (71%) dans les villages de type 1. La proportion n'est que de 43% dans les villages de type 2 et plus de la moitié des femmes de 15-49 ans dans les villages de type 3 et 4 ont le niveau primaire respectivement de 53% et 52%. Avec plus d'une femme sur trois, la proportion des femmes sans aucune instruction formelle est très élevée dans les sites 3 et 4, surtout comparée avec le site 1 où une femme sur 15 n'a aucun niveau d'instruction.

Activités autre que les travaux ménagers

Les résultats présentés permettent d'apprécier la participation effective de la femme dans le développement de la communauté. A part les travaux ménagers, quel que soit le type de site, plus de 70% des femmes de 15-49 ans prennent part dans les différents stades des travaux agricoles allant du labourage à la récolte des produits (Tableau 3.9.2). Dans 63% des cas, elles s'occupent de l'élevage et 71% font du tissage. Quant à l'activité commerciale, elle est beaucoup plus pratiquée par les femmes des villages de type 2 (33%).

En plus de ces activités, 30% des femmes de 15-49 ans sont membres d'une association ou d'un groupement quelconque. Les femmes sont plus actives dans les villages de type 2 (47%), 36% dans les villages de type 1 et 21% des femmes dans les villages de type 3. Ce genre de différence entre les sites est similaire aux tendances concernant la participation des chefs de ménage dans les groupements communautaires. Comme pour les femmes, ce dernier est plus élevé dans le site 2 que dans les autres et le plus faible dans le site 3 (Tableau 8.6). En plus, la même tendance s'observe en ce qui concerne la participation des chefs de ménage dans des formations, qui, aussi, est plus élevée dans le site 2 et plus faible dans le site 3.

Tableau 3.9.2: Caractéristiques des enquêtées
Répartition des femmes ayant des activités autres que les travaux ménagers et pourcentage de femmes membres d'un groupement/association selon le type de site

Caractéristiques	Type de site				Ensemble
	1	2	3	4	
1) Activités autres que les Travaux ménagers					
Labourage	77.9	57.3	70.3	73.4	71.7
Repiquage	67.2	77.1	64.6	79.1	70.5
Poquetage	71.9	78.1	87.2	95.0	84.9
Sarclage	53.2	78.1	87.2	88.7	78.8
Récolte	73.6	69.8	77.7	88.3	79.0
Tissage	80.9	49.0	66.4	76.2	70.9
Couture	4.3	10.4	7.9	8.5	7.5
Elevage	59.1	65.6	54.6	75.5	62.6
Commerce	7.2	32.3	10.5	6.7	10.8
Autres	0.9	5.2	1.5	16.3	5.9
2) Adhésion à une association/groupement					
Oui	35.7	46.9	21.0	32.6	30.2
Non	64.3	53.1	79.0	67.4	69.8
Total	100	100	100	100	100
Effectif	236	96	389	282	1003

CHAPITRE 4

PLANIFICATION FAMILIALE - MST/SIDA

4.1 PLANIFICATION FAMILIALE

Des questions relatives à la planification familiale ont été posées aux femmes, qu'elles soient en union ou non, en âge de reproduction afin de saisir leurs connaissances sur la contraception et les sources d'approvisionnement en méthodes contraceptives. Une question sur l'utilisation des méthodes contraceptives a également été posée afin d'estimer la prévalence de l'utilisation de la contraception parmi les femmes qui sont exposées au risque de tomber enceinte.

4.1.1 Connaissance de la contraception et de la source d'approvisionnement en méthodes contraceptives

Connaissance de la contraception

Afin de saisir la connaissance qu'a la femme sur la contraception, l'enquêtrice a demandé seulement si la femme a déjà entendu parler ou non des méthodes contraceptives. On distinguera les femmes qui connaissent la planification familiale selon quelques caractéristiques : situation matrimoniale, fréquentation scolaire, et niveau d'instruction et alphabétisation.

Il ressort des résultats (tableau 4.1) que le niveau de connaissance contraceptive est assez élevée pour l'ensemble des femmes. Un peu plus de sept femmes sur dix (73 %) ont déclaré avoir déjà entendu parler de la contraception. Si l'on compare les résultats par site, on peut noter des variations : la proportion de femmes ayant déclaré connaître une méthode contraceptive est de 89 % dans le site 1. Dans les deux autres types de sites intégrés, les proportions de femmes qui ont déclaré connaître une méthode contraceptive sont respectivement de 70 % (site2) et 71 % (site3). Par contre, dans le site de contrôle un peu plus de six femmes sur dix (63 %) connaissent l'existence de la contraception.

Les femmes en union (75%) sont mieux informées de l'existence des méthodes contraceptives que celles qui ne sont pas en union (69 %), et cela quel que soit le type de site. Il apparaît que chez les femmes en union c'est dans le site 1 que le niveau de connaissance des méthodes contraceptives est le plus élevé : 94 % des femmes en union ont déjà entendu parler de la contraception. En outre, les femmes du site1 qui ne sont pas en union (84 %) ont un niveau de connaissance contraceptive assez élevé et supérieur à celui des femmes en union des autres sites.

Si l'on examine les résultats selon la fréquentation scolaire des femmes, on constate que les femmes qui ont fréquenté connaissent plus la contraception que les femmes n'ayant pas fréquenté (78 % contre 58 %). Parmi les sites de l'enquête, c'est le site 1 qui fait exception parce qu'on y observe la situation inverse : 94 % des femmes qui n'ont pas fréquenté ont déjà entendu parler de la planification familiale contre 89 % pour les femmes qui ont fréquenté. Cette différence n'est pas très large, mais ceci peut indiquer que les femmes dans le site 1 ont une source d'information importante sur la planification familiale qui est accessible à toutes les femmes même celles qui n'ont pas fréquenté.

Le niveau de connaissance de la contraception diffère également selon le niveau d'instruction et le degré d'alphabétisation des femmes ; ainsi neuf femmes ayant le niveau secondaire et plus sur dix (90 %) ont déjà entendu parler de la planification familiale. Cette proportion est de 78 % chez les femmes alphabétisées et ayant le niveau primaire. Par contre, elle n'est que 68 % chez les femmes ayant le niveau primaire et analphabète et 66 % chez les femmes ayant le niveau primaire et sachant lire seulement. Le site 1 fait pourtant exception parce que les résultats montrent qu'il n'y a pas assez de différence sur la connaissance des femmes quel que soit leur niveau de scolarisation.

Tableau 4.1 : Information sur la planification familiale
Répartition des femmes ayant déjà entendu parler de la PF ou des méthodes contraceptives par caractéristiques selon le type de site

Caractéristiques	Type de site								Ensemble Effectif	
	1		2		3		4			
	%	Eff.	%	Eff.	%	Eff.	%	Eff.		
Situation matrimoniale actuelle										
En union	93,7	126	75,4	61	73,0	237	66,5	188	75,5	612
Pas en union	83,6	110	57,1	35	67,1	152	57,4	94	68,5	391
Fréquentation scolaire										
Oui	89,1	220	75,3	77	75,8	256	70,4	179	78,3	732
Non	93,8	16	47,4	19	61,7	133	50,5	103	58,5	271
Niveau d'instruction et Alphabétisation										
Aucun	93,8	16	47,4	19	61,5	133	51,0	103	58,5	271
Primaire ni lire ni écrire	100,0	11	42,9	7	70,0	40	58,3	24	68,3	82
Primaire sait lire seulement	76,5	17	66,7	6	55,6	27	70,6	18	66,2	68
Primaire sait lire et écrire	88,6	140	65,5	29	75,2	141	69,3	105	77,6	415
Secondaire-supérieur	90,4	52	91,4	35	93,9	48	84,4	32	90,4	167
Ensemble des femmes	89,0	236	69,8	96	71,0	389	63,5	282	73,0	1003

Connaissance des sources d'approvisionnement en méthodes contraceptives

Tout comme la connaissance des méthodes contraceptives, celle du lieu où se les procurer constitue la condition préalable à toute utilisation de la contraception. Lors de l'enquête, on a demandé aux femmes qui ont déclaré connaître la contraception l'endroit où l'on peut s'approvisionner en méthodes contraceptives.

Les résultats du tableau 4.2 montrent que l'établissement de santé est le plus connu des femmes parmi les endroits où l'on vend ou distribue les méthodes contraceptives. Pour l'ensemble des femmes enquêtées, 69 % d'entre elles ont cité l'établissement de santé et un peu plus de sept femmes actuellement en union sur dix (71 %) ont cité le même endroit. Si l'on considère le type de site, il ressort des résultats que ce sont les femmes (toutes les femmes et les femmes en union) du site 2 qui connaissent mieux l'établissement de santé (respectivement de 86 % et 89 %). La connaissance du centre de PF est très faible : seulement 4 % des femmes (toutes les femmes et femmes en union) s'approvisionnent en méthodes contraceptives dans le centre de PF. Ce sont les femmes du site 1 qui s'adressent surtout au centre de PF : 8 % de l'ensemble des femmes et 10 % des femmes en union. Par ailleurs,

environ le quart de toutes les femmes et un peu plus d'une femme en union sur cinq (21 %) ont cité des sources d'approvisionnement autres que celles habituelles.

Tableau 4.2 : Sources d'approvisionnement en méthodes contraceptives
Répartition de toutes les femmes et des femmes actuellement en union ayant déjà entendu parler de la PF ou des méthodes contraceptives par sources d'approvisionnement selon le type de sites

Sources d'approvisionnement	Type de site				Ensemble
	1	2	3	4	
TOUTES LES FEMMES					
Ne connaît pas	3,3	4,5	1,8	5,6	3,4
Etablissement de santé	61,9	86,4	65,5	76,0	68,9
Pharmacie	0,5	-	-	1,1	0,4
Centre de PF	7,6	6,1	0,7	2,8	3,7
Boutique/Epicerie	1,0	3,0	-	0,6	0,7
Hôtel/Bar	-	-	-	-	-
Amis/Parents	8,6	3,0	3,6	11,7	7,0
Autres	37,6	1,5	32,4	5,6	24,5
Effectif de femmes	210	67	275	179	731
FEMMES ACTUELLEMENT EN UNION					
Ne connaît pas	4,2	2,2	2,3	7,2	4,1
Etablissement de santé	66,1	89,1	67,6	74,4	71,2
Pharmacie	-	-	-	0,8	0,2
Centre de PF	10,2	4,3	0,6	4,0	4,3
Boutique/Epicerie	0,8	2,2	-	-	0,4
Hôtel/Bar	-	-	-	-	-
Amis/Parents	6,8	4,3	2,3	12,0	6,3
Autres	33,1	2,2	29,5	4,8	21,0
Effectif de femmes	118	46	173	125	462

4.1.2 Pratique actuelle des méthodes contraceptives

Utilisation actuelle des méthodes

Aux femmes ayant déclaré utiliser une méthode contraceptive, on a demandé la méthode qu'elles utilisaient au moment de l'enquête. Le tableau 4.3 fournit le niveau de prévalence contraceptive par quelques caractéristiques : état matrimonial, fréquentation scolaire et alphabétisation pour l'ensemble des femmes sebn le type de sites.

Les données du tableau 4.3 indiquent qu'au moment de l'enquête, un peu plus d'une femme sur dix (11 %) utilisait une méthode contraceptive ; pour les seules méthodes modernes, la prévalence est de 9 %. Parmi ces méthodes modernes, l'injectable est la plus utilisée (5 %), suivie par la pilule (3 %).

Selon l'état matrimonial, les résultats montrent que la prévalence est de 12 % (dont 10 % méthodes modernes) chez les femmes en union contre 10 % (dont 8 % méthodes modernes) chez celles qui ne sont pas en union.

L'utilisation de la contraception varie selon la fréquentation scolaire. En effet, les femmes qui ont été à l'école utilisent beaucoup plus les méthodes contraceptives : un peu plus d'une femme sur dix (14 %) utilise la méthode contraceptive. Parmi ces femmes, 11 % utilisent les méthodes modernes. Par contre, le niveau d'utilisation est très faible chez les femmes qui n'ont pas fréquenté (3 %).

L'utilisation de la contraception varie également selon le niveau d'instruction. Ainsi, qu'il s'agisse de méthodes modernes ou traditionnelles, la prévalence de la contraception est plus élevée chez les femmes ayant le niveau secondaire ou plus : 4 % des femmes utilisent les méthodes traditionnelles et 20 % (9 % pour l'injectable et 8 % pour la pilule) les méthodes modernes. C'est chez les femmes n'ayant aucun niveau d'instruction que la prévalence est la plus faible (3 %). Ces femmes n'utilisent que les méthodes modernes.

Les données collectées montrent également que la prévalence contraceptive varie considérablement selon les sites. Le site 1 a un niveau de prévalence supérieur à la moyenne des quatre sites pour l'ensemble des méthodes. En effet, dans le site 1, près d'une femme sur cinq (19 % dont 16 % méthodes modernes) utilise une méthode contraceptive. Il convient de noter également que, comme pour la connaissance de la PF, les femmes du site 1 ont apparemment accès à la PF malgré leur état de scolarisation, ce qui n'est pas le cas pour les autres sites. Dans les sites 2 et 3, les proportions de femmes qui utilisent une méthode contraceptive au moment de l'enquête sont pratiquement les mêmes, environ une femme sur dix (respectivement de 11 % et 10 %) pour l'ensemble des méthodes contre respectivement 6 % et 10 % pour les méthodes modernes. Par contre, le niveau d'utilisation est très faible dans le site 4 (5 % dont 2 % pour les méthodes modernes).

En résumé, on retiendra que les méthodes contraceptives modernes restent les plus utilisées par les femmes et parmi les méthodes modernes l'injectable occupe toujours la première position, à l'exception du site 1 où la pilule est utilisée par 8 % des femmes contre 6 % pour l'injectable (Tableau 4.3a).

Tableau 4.3a: Utilisation actuelle des méthodes contraceptives selon le site

Type de méthode	Type de site				Ensemble
	1	2	3	4	
N'importe quelle méthode moderne	16,1	6,3	10,3	2,5	9,1
Injectable	5,9	4,2	6,4	2,5	4,9
Pilule	8,1	2,1	3,6	-	3,5
Méthode traditionnelle	2,5	5,2	0,3	2,8	2,0
N'importe quelle méthode	18,6	11,5	10,5	5,3	11,1
N'utilise pas de méthode	81,4	88,5	89,5	94,7	88,9
Manquant	-	-	-	0,4	0,1
Effectif de femmes	236	96	389	282	1003

Tableau 4.3b : Utilisation actuelle des méthodes
Répartition des femmes qui utilisent actuellement une méthode selon quelques caractéristiques (ensemble des sites)

Caractéristiques	Utilise		Méthodes modernes						Méthode Traditionnelle	N'utilise	Utilise	Manquant	Total	Effectif de femmes
	N'importe Quelle méthode moderne	Préservatif	Injectable	Pilule	Norplant	Stérilisation vasectomie	DIU	Vaginale		pas de méthode	n'importe quelle méthode			
Etat matrimonial														
En union	9,6	0,3	6,0	2,9	-	0,3	-	-	2,1	88,2	11,8	-	100,0	612
Pas en union	7,9	0,3	3,1	4,3	0,3	-	-	-	2,0	89,9	10,2	0,3	100,0	391
Fréquentation scolaire														
Oui	11,2	0,5	5,9	4,4	0,1	0,3	-	-	2,7	85,9	14,1	0,1	100,0	733
Non	3,3	-	2,2	1,1	-	-	-	-	-	96,7	3,3	-	100,0	270
Niveau/Alphabétisation														
Aucun	3,3	-	2,2	1,1	-	-	-	-	-	96,7	3,3	-	100,0	270
Primaire ni lire ni écrire	9,8	-	4,9	4,9	-	-	-	-	1,2	89,0	11,0	-	100,0	82
Primaire sait lire seulement	4,4	-	4,4	-	-	-	-	-	4,4	89,7	10,3	1,5	100,0	68
Primaire sait lire et écrire	9,2	-	5,1	3,6	-	-	-	-	1,9	88,9	11,1	-	100,0	416
Secondaire-supérieur	19,8	2,4	9,0	7,8	0,6	-	-	-	4,2	76,0	24,0	-	100,0	167
Ensemble des femmes	9,1	0,4	4,9	3,5	0,1	0,2	-	-	1,9	88,9	11,1	0,1	100,0	1003
Effectif de femmes	91	4	49	35	1	2	0	0	20	892	111	1	-	1003

Connaissance de la période féconde

Pour pouvoir mesurer le degré de connaissance des femmes de la période de fécondabilité au cours du cycle menstruel, on leur a demandé si elles connaissaient à quel moment du cycle se situe la période pendant laquelle la femme a plus de chance de tomber enceinte. La connaissance de cette période est particulièrement importante pour les femmes qui utilisent la continence périodique comme moyen contraceptif.

Il apparaît que dans la majorité des cas, les femmes ne connaissent pas avec exactitude leur période féconde. En effet, seulement un peu plus d'une femme sur cinq (22 %) a pu identifier correctement la période de fécondabilité, 7 % des femmes a une connaissance douteuse, c'est-à-dire que ces femmes pensent que la période féconde se situe « *juste après la fin de ses règles* » ou « *juste avant le début de ses règles* », et 70 % des femmes n'ont aucune idée de l'existence d'une période particulière au cours de laquelle elles doivent s'abstenir de rapports sexuels pour éviter de tomber enceinte ou ne savent pas la situer correctement. Dans les sites 1 et 2, les proportions de femmes qui savent situer la période de fécondabilité sont respectivement de 36 % et 34 %. Dans les sites 3 et 4, un peu plus d'une femme sur dix (respectivement de 15 % et 16 %) connaît la période féconde du cycle menstruel.

Ces résultats mettent en évidence la non maîtrise par les femmes de leur cycle menstruel et qu'en conséquence une éducation s'avère nécessaire à leur égard pour améliorer l'efficacité des méthodes contraceptives traditionnelles.

Tableau 4.4 : Connaissance de la période féconde
Répartition (en %) des femmes selon la connaissance de la période féconde, le type de sites.

Connaissance de la période féconde	Type de site				Ensemble
	1	2	3	4	
Pendant ses règles	-	-	0,8	0,4	0,4
Juste après la fin de ses règles	5,1	8,4	2,3	7,1	4,9
Au milieu du cycle	36,4	33,7	15,4	16,3	22,4
Juste avant le début de ses règles	1,7	2,1	4,1	1,1	2,5
NSP	56,4	55,8	77,1	75,2	69,7
Manquant	0,4	-	0,3	-	0,2
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Effectif de femmes	236	96	389	282	1003

4.2 MST/SIDA

Des questions sur la connaissance et la prévalence des maladies qui se transmettent sexuellement (MST) ont été posées aux femmes enquêtées. Ainsi, on leur a demandé si elles avaient déjà entendu parler des MST, si elles en avaient déjà contracté au moins une et si elles connaissaient les moyens de prévention. Par ailleurs, on a demandé aux femmes si elles avaient déjà entendu parler du SIDA.

Connaissance des MST

Les résultats du tableau 4.5 font apparaître que pratiquement les deux tiers (64 %) des femmes ont déclaré connaître les MST. Dans les sites 1 et 4, les proportions de femmes qui connaissent les MST sont supérieures à la moyenne (respectivement 82 % et 66 %). Par contre, on note une moins bonne connaissance des maladies par les femmes des sites 2 et 3 (58 % et 52 %).

Au tableau 4.5 figure également la proportion de femmes ayant déclaré avoir déjà contracté au moins une MST. Dans l'ensemble, 5 % des femmes ont déclaré avoir eu, au moins, un épisode de MST. Avec une proportion de 8 %, ce sont les femmes du site 4 qui sont les plus touchées par les MST alors que les femmes du site 1 en sont pratiquement épargnées parce que seulement 1 % d'entre elles avait déjà contracté ces maladies.

Le degré de connaissance des MST varie peu selon la situation matrimoniale. Les femmes qui sont en union (63 %) sont un peu moins informées sur les MST que celles qui ne le sont pas (64 %). Dans les sites 2 et 3 pourtant, les femmes en union connaissent mieux les MST que les femmes qui ne sont pas en union (respectivement 59 % contre 57 % et 55 % contre 49 %). Par ailleurs, il faut noter que les MST semblent être plus fréquentes chez les femmes en union (7 %) que chez les femmes qui ne sont pas en union (3 %) et cela quel que soit le site.

Le degré de connaissance des MST est également associé à la fréquentation scolaire. En effet, 66 % des femmes qui ont été à l'école ont déjà entendu parler des MST, contre 57 % de celles qui n'ont pas fréquenté. C'est seulement le site 4 qui fait exception parce que ce sont les femmes qui n'ont pas fréquenté (70 %) qui connaissent mieux les MST par rapport aux femmes ayant fréquenté (64 %). Mais malgré leur connaissance, l'on constate que le niveau de prévalence est légèrement plus élevé chez les femmes ayant fréquenté (5,6 %) que celles qui n'ont pas été à l'école (5,2 %). Dans le site 2, aucune des femmes qui n'ont pas fréquenté n'a déclaré avoir eu les MST, alors que la prévalence de ces maladies est de 4 % chez les femmes ayant été à l'école. A l'inverse, dans le site 1, c'est parmi les femmes qui n'ont pas été à l'école que la prévalence des MST est la plus élevée (6 %) et elle est pratiquement nulle (0,9 %) chez les femmes qui ont fréquenté.

On constate enfin que le niveau de connaissance des MST est lié au niveau d'instruction et à l'alphabétisation. Ainsi, 86 % des femmes ayant le niveau secondaire ou plus sont informées de l'existence des MST, contre 57 % des femmes sans niveau d'instruction. Par ailleurs, les deux tiers (67 %) des femmes ayant le niveau primaire et alphabétisés connaissent les MST. Mais curieusement les femmes ayant le niveau primaire et analphabètes connaissent moins les MST par rapport aux femmes n'ayant aucun niveau d'instruction. Quant à la prévalence des MST, les résultats montrent que celles-ci sont légèrement plus fréquentes chez les femmes ayant un niveau d'instruction élevé et qui sont censées les connaître. Ainsi, la proportion de femmes ayant le niveau secondaire ou plus atteinte par les MST est de 6 % contre 5 % pour celles n'ayant aucun niveau d'instruction. A l'exception du site 1, on constate des écarts considérables des prévalences entre les femmes de niveau d'instruction élevé par rapport aux femmes sans niveau. Dans le site 4, la prévalence est assez élevée chez les femmes ayant le niveau secondaire ou plus (16 %) par rapport aux femmes sans niveau (10 %). Dans le site 1, par contre, aucune femme du niveau secondaire ou plus n'avait contracté les MST.

Tableau 4.5 : MST

Répartition des femmes ayant déjà entendu parler des MST et pourcentage de celles ayant déjà contracté au moins une MST par caractéristiques selon le type de sites

Caractéristiques	Type de sites														
	1			2			3			4			Ensemble		
	Femme ayant			Femme ayant			Femme ayant			Femme ayant			Femme ayant		
	Entendu	Contracté	Effectif	Entendu	Contracté	Effectif	Entendu	Contracté	Effectif	Entendu	Contracté	Effectif	Entendu	Contracté	Effectif
Situation matrimoniale actuelle															
En union	81,0	1,6	126	59,0	3,3	61	54,9	9,3	237	63,8	9,6	188	63,4	7,2	612
Pas en union	83,6	0,9	110	57,1	2,9	35	48,7	2,0	152	69,1	6,4	94	64,2	2,8	391
Fréquentation scolaire															
Oui	82,3	0,9	220	66,2	3,9	77	53,9	8,6	256	63,7	7,8	179	66,1	5,6	732
Non	75,0	6,3	16	26,3	-	19	49,6	2,3	133	69,9	9,7	103	57,2	5,2	271
Niveau d'instruction et Alphabétisation															
Aucun	75,0	6,3	16	26,3	-	19	49,6	2,3	133	69,9	9,7	103	57,2	5,2	271
Primaire ni lire ni écrire	63,6	-	11	28,6	-	7	32,5	10,0	40	54,2	-	24	42,7	4,9	82
Primaire sait lire seulement	70,6	-	17	33,3	-	6	25,9	3,7	27	50,0	16,7	18	44,1	5,9	68
Primaire sait lire et écrire	80,0	1,4	140	58,6	3,4	29	60,3	9,2	141	61,0	5,7	105	67,0	5,3	415
Secondaire et supérieur	96,2	-	52	88,6	5,7	35	70,8	6,3	48	87,5	15,6	32	85,6	6,0	167
Total	81,8	1,3	236	58,3	3,1	96	52,4	6,4	389	65,6	8,5	282	63,6	5,5	1003

Moyens de « prévention »

Il a été posé aux femmes connaissant les MST la question de savoir si elles connaissaient des moyens d'éviter de les contracter. Les enquêtées pouvaient citer plusieurs moyens de prévention.

Selon les résultats du tableau 4.6, on constate tout d'abord qu'un peu plus du tiers (32 %) des femmes qui ont déclaré connaître les MST ne connaît aucun moyen de les éviter. Parmi les moyens connus, « *n'avoir qu'un seul partenaire et utiliser le condom* » sont les plus fréquemment cités par les femmes (respectivement 47 % et 26 %). De plus, 3 % des femmes ont déclaré qu'il fallait s'abstenir de relations sexuelles.

Cette connaissance des moyens de prévention des MST varie selon les sites. En effet, dans les sites 3 et 4, les proportions de femmes qui ne connaissent aucun moyen de prévention des MST sont beaucoup plus importantes : près de la moitié (48 %) des femmes dans le site 3 et près de quatre femmes sur dix (37 %) dans le site 4. En ce qui concerne les moyens connus, « *n'avoir qu'un seul partenaire* » a été cité par près de six femmes sur dix (58 %) du site 1 alors que dans le site 3, moins de quatre femmes sur dix (36 %) l'ont citées. L'utilisation du condom comme moyen de prévention des MST n'est pas encore connue par les femmes notamment dans les sites 3 et 4; en effet, seulement 12 % et 15 % des femmes de ces sites ont mentionné ce moyen. Enfin, « *éviter le rapport sexuel* » est le moyen de prévention le moins cité par les femmes et cela quel que soit le site. Aucune femme du site 2 n'a cité ce moyen.

Tableau 4.6: Répartition des femmes par moyens/méthodes de prévention cités selon le type de sites

Moyens de prévention	Type de sites				Ensemble
	1	2	3	4	
Aucun	13,0	23,2	48,5	37,3	32,3
Eviter des rapports sexuels	3,6	-	3,4	3,2	3,1
Utiliser le condom	47,7	44,6	12,3	14,6	26,5
Avoir un seul partenaire	58,0	46,4	35,8	49,2	47,3
Autres	2,1	3,6	2,0	2,7	2,4
Effectif de femmes	193	56	204	185	638

Connaissance du SIDA

Les femmes enquêtées sont relativement bien informées de l'existence du SIDA. En effet, plus de huit femmes sur dix (84 %) ont déclaré avoir déjà entendu parler du SIDA. Dans le site 1, presque la totalité des femmes (97 %) ont déclaré connaître cette maladie. Avec une proportion de 76 %, ce sont les femmes du site 3 qui connaissent moins le SIDA.

Le niveau de connaissance des femmes de cette maladie ne varie qu'assez peu selon la situation matrimoniale. Parmi les femmes en union, 86 % ont déjà entendu parler du SIDA. C'est le cas pour 82 % des femmes qui ne sont pas en union. Dans le site 1, la quasi-totalité des femmes en union (98 %) et des femmes qui ne sont pas en union (94 %) ont déclaré avoir entendu parler du SIDA.

Du point de vue de la fréquentation scolaire, on observe que les femmes qui ont été à l'école (88 %) connaissent mieux le SIDA que celles qui n'y ont jamais été (74 %). Quel que soit le site, les femmes qui n'ont pas fréquenté sont toujours moins nombreuses à déclarer connaître le SIDA que les femmes qui ont fréquenté. Pourtant, il apparaît que dans le site 1 l'écart entre le niveau de connaissance selon la fréquentation scolaire des femmes n'est pas assez important (97 % contre 94 %).

Enfin, tout comme la fréquentation scolaire, le niveau d'instruction des femmes influe sur la connaissance de la maladie du SIDA. Comme il fallait s'y attendre, ce sont les femmes qui ont atteint le niveau secondaire ou plus (96 %) qui ont été les plus nombreuses à connaître le SIDA. Viennent ensuite les femmes ayant le niveau primaire et alphabétisées (88 %). Dans tous les sites de l'enquête, on observe cette même tendance. Dans les sites 1 et 2, il apparaît que la totalité des femmes ayant le niveau secondaire ou plus ont déjà entendu parler de cette maladie.

Tableau 4.7 : Répartition des femmes ayant déjà entendu parler du SIDA par caractéristiques selon le type de sites

Caractéristiques	Type de site								Ensemble Effectif	
	1		2		3		4			
	%	Eff.	%	Eff.	%	Eff.	%	Eff.		
Situation matrimoniale actuelle										
En union	98,4	126	88,5	61	79,3	237	84,0	188	85,6	612
Pas en union	94,5	110	82,9	35	71,7	152	81,9	94	81,6	391
Fréquentation scolaire										
Oui	96,8	220	90,9	77	79,3	256	87,7	179	87,8	732
Non	93,8	16	73,7	19	71,4	133	75,7	103	74,5	271
Niveau d'instruction et Alphabétisation										
Aucun	93,8	16	73,7	19	71,4	133	75,7	103	74,5	271
Primaire ni lire ni écrire	90,9	11	71,4	7	62,5	40	79,2	24	72,0	82
Primaire sait lire seulement	100,0	17	83,3	6	74,1	27	77,8	18	82,4	68
Primaire sait lire et écrire	95,7	140	86,2	29	81,6	141	88,6	105	88,4	415
Secondaire-supérieur	100,0	52	100,0	35	87,5	48	96,9	32	95,8	167
Ensemble des femmes	96,6	236	87,5	96	76,3	389	83,3	282	84,1	1003

CHAPITRE 5

SANTE DE LA MERE ET DE L'ENFANT

La population rurale, souvent éloignée de toutes les infrastructures socio-économiques et défavorisée par la non-disponibilité et l'accès aux services de santé, constitue la proie facile de toutes les maladies. Les résultats sur la santé de la mère et de l'enfant constituent des indicateurs essentiels pour l'élaboration d'un programme dans le cadre de l'éducation, l'accès aux soins de santé, et l'intensification de la production agricole. Ainsi, des données sur les soins prénatals, les conditions d'accouchement, les soins préventifs des enfants (vaccination et vitamine A), les maladies des enfants et leurs soins, et l'allaitement et l'état nutritionnel des enfants ont été recueillies au cours de l'enquête afin d'obtenir les indicateurs y afférents.

5.1 SOINS PRENATALS ET ACCOUCHEMENT

5.1.1 Soins prénatals

Lors de l'enquête, aux femmes ayant déjà donné au moins à une naissance vivante, l'on a demandé si, au cours de la dernière grossesse, elles avaient possédé un carnet de santé pour la consultation prénatale. Par ailleurs, on a enregistré le nombre de visites prénatales effectuées et celui d'injections antitétaniques qu'elles avaient reçues.

Visite prénatale

Le tableau 5.1 présente les résultats concernant les soins prénatals des femmes ayant eu au moins une naissance vivante et possédant ou non un carnet de santé. D'après ces résultats, plus de huit femmes sur dix (82 %) avaient eu au moins une naissance vivante au moment de l'enquête. Pour ce qui concerne la possession de carnet de santé, les trois quarts des femmes (75 %) ont déclaré avoir eu un carnet de santé lors de la dernière grossesse, mais un peu plus du quart (28%) ont pu le présenter aux enquêteurs.

Concernant le nombre de visites prénatales, le tiers des femmes (30 %) ont effectué au moins quatre visites au cours de leur dernière grossesse. On observe par ailleurs qu'une femme sur cinq (20 %) n'a effectué aucune visite prénatale. C'est surtout dans les sites 3 et 4 que le non-recours à la visite prénatale est le plus remarquable (respectivement de 30 % et 23 %). Par contre, on observe que les femmes des sites 1 et 2 accordent d'intérêt au suivi de la grossesse. En effet, plus du tiers (34 %) des femmes du site 1 et près de quatre femmes sur dix (38 %) du site 2 ont fait l'objet de quatre visites prénatales ou plus, ce qui est en accord avec les recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS). La majorité des naissances a été précédée de 2 à 3 visites prénatales : 35 % des femmes ont effectué entre 2 et 3 visites prénatales.

Tableau 5.1 : Répartition (en %) des femmes de 15-49 ans ayant déjà donné au moins à une naissance vivante et possédant un carnet de santé ou non, et répartition des dernières naissances par nombre de visites prénatales effectuées par la mère durant la grossesse, selon le type de site

Caractéristiques	Type de site				Ensemble
	1	2	3	4	
Au moins une naissance vivante					
Oui	78,0	82,3	82,0	86,2	82,3
Non	22,0	17,7	18,0	13,8	17,7
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Effectif de femmes	236	96	389	282	1003
Possession d'un carnet de santé lors de la dernière grossesse					
Oui vu	42,4	27,8	20,1	27,2	27,9
Oui non vu	45,7	58,2	46,7	45,7	47,3
Non	12,0	13,9	33,2	25,9	24,5
Manquant	-	-	-	1,2	0,4
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Effectif de naissances	184	79	319	243	825
Nombre de visites prénatales lors de la dernière grossesse					
0	7,1	6,3	30,2	22,6	20,5
1	7,1	2,5	5,3	9,1	6,6
2	16,3	16,5	10,1	13,6	13,1
3	31,0	29,1	17,9	18,9	22,2
4 ou plus	33,7	38,0	27,4	28,0	30,0
NRP	4,9	7,6	9,1	7,8	7,6
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Effectif de naissances	184	79	319	243	825

NRP : Ne se Rapelle Pas

Vaccination antitétanique

Le tétanos néonatal constitue une des causes importantes de décès des nouveau-nés. L'injection antitétanique faite à la mère pendant la grossesse permet, non seulement de la protéger, mais aussi de protéger l'enfant contre cette maladie. Pour une protection complète, l'OMS recommande qu'une femme enceinte devrait recevoir deux doses de vaccin pendant la grossesse ; cependant, si elle a déjà été vaccinée, par exemple lors d'une grossesse précédente, une seule dose suffit.

Le tableau 5.2 présente les résultats concernant la vaccination antitétanique des mères pour toutes les naissances qu'elles ont déjà eues. Près de six naissances sur dix (58 %) ont été protégées par les injections antitétaniques reçues par les mères durant la grossesse. Dans le site 1, sept femmes sur dix (70 %) ont déclaré avoir été vaccinées alors que dans le site 4 moins de la moitié des femmes (48 %) l'ont été. On note pourtant une proportion assez

importante de naissances non protégées si l'on se réfère au nombre d'injections reçues par les mères. En effet, sur dix naissances quatre n'ont pas du tout été protégées (40 %), et une n'a pas été protégée suffisamment avec une seule injection. Dans les sites 2,3 et 4, plus de la moitié des femmes (55 à 57 %) n'ont pas reçu le minimum de deux injections antitétaniques. Si, dans le site 1, plus du tiers des femmes (33 %) ont reçu au moins quatre injections au cours de leurs grossesses, seulement un peu plus d'une femme sur dix provenant des autres types de site ont pu bénéficier au moins quatre injections (respectivement de 11 %, 14 % et 15 %).

Tableau 5.2: Répartition des femmes ayant effectué des injections antitétaniques et nombre d'injections reçues selon le type de site

Caractéristiques	Type de site				Ensemble
	1	2	3	4	
Injection antitétanique					
Oui	70,3	59,4	57,3	47,9	57,9
Non	25,0	40,6	42,4	48,6	39,9
Manquant ou NRP	4,7	1,0	0,3	3,5	2,3
Nombre d'injections reçues					
0	25,1	40,2	42,4	48,6	39,9
1	7,2	16,5	13,1	6,7	10,3
2	14,5	12,4	16,5	14,9	15,2
3	10,2	10,3	9,0	7,8	9,1
4 +	32,8	11,3	14,1	15,2	18,5
NRP ou manquant	10,2	9,3	4,9	6,7	7,1
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Effectif de femmes	236	96	389	282	1003

NRP : Ne se Rappelle Pas

5.1.2 Lieu et assistance à l'accouchement

Lieu d'accouchement et assistance à l'accouchement

Un peu plus de deux accouchements sur cinq (41 %) ont eu lieu dans les centres de santé public et privé. L'accouchement à domicile est beaucoup plus fréquent parce que près de six naissances sur dix (58 %) ont eu lieu à domicile (domicile de la femme ou autre domicile). Ce sont les femmes des sites 3 et 4 qui sont les moins probables à accoucher dans les centres de santé. En effet, dans respectivement 68 % et 57 % des cas, l'accouchement de ces femmes ont lieu à domicile. Par contre, dans les sites 1 et 2 plus de la moitié des naissances (54 % et 53 %) se produit dans les centres de santé public et privé. Cette situation semble liée au suivi de la grossesse : une grossesse qui a bénéficié de visites prénatales aboutit, le plus souvent, à un accouchement dans un centre de santé. C'est pour cela que les femmes des sites 1 et 2 accouchent plus dans les centres de santé que leurs homologues des sites 3 et 4. Ceci peut être également lié au fait que l'accès aux structures sanitaires est beaucoup plus faible dans les sites 3 et 4. Deux tiers à trois quarts des villages dans les sites 3 et 4 se trouvent au-delà de 5 km d'un centre de santé. Tandis que dans plus de la moitié des villages des sites 1 et 2 les centres de santé se trouvent à une distance de moins de 5 km.

Pour ce qui concerne l'assistance lors de l'accouchement, un peu plus d'une naissance sur deux (51 %) a eu lieu avec l'assistance d'un professionnel de la santé². Un peu plus de deux naissances sur cinq (41 %) ont été assistées par une accoucheuse traditionnelle formée, 6 % en présence de personnel non formé, et pour 1 % des naissances, la mère n'a bénéficié d'aucune assistance. Les tendances observées ici sont assez semblables à celles observées pour les visites prénatales et le lieu d'accouchement. L'assistance médicale de l'accouchement est beaucoup plus importante dans les sites 1 et 2: près de deux tiers (63 %) des naissances pour le site 1 et trois quart (75 %) des naissances pour le site 2. Dans le site 3, près de deux accouchements sur cinq (39 %) ont été assistés et un peu plus de la moitié des accouchements (51 %) dans le site 4. La majorité des naissances du site 3 ont eu lieu avec l'assistance d'une accoucheuse traditionnelle (57 %).

Les résultats sur le lieu d'accouchement et l'assistance à l'accouchement sont liés à ceux des visites prénatales. Les femmes qui sont allées en consultation prénatale sont celles qui accouchent le plus souvent dans les établissements de santé (cas du site 1). A l'opposé, lorsque la mère n'a pas été suivie lors de la grossesse, il y a de forte chance qu'elle ne bénéficie pas d'assistance médicale lors de l'accouchement.

Tableau 5.3 : Répartition (en %) des dernières naissances par lieu d'accouchement et assistance à l'accouchement selon le type de site

Caractéristiques	Type de site				Ensemble
	1	2	3	4	
Lieu d'accouchement					
Centre de santé public	51,6	53,2	31,7	41,6	41,1
Centre de santé privé	2,2	-	0,3	-	0,6
Domicile/ménage	39,1	38,0	60,8	45,7	49,3
Domicile/autre	7,1	8,9	7,2	11,5	8,6
Chemin/route	-	-	-	1,2	0,4
Assistance à l'accouchement					
Personnel formé	63,0	74,7	38,9	50,6	51,2
Personnel non formé	3,8	8,9	4,1	11,1	6,5
Accoucheuse traditionnelle formée	32,6	15,2	56,7	35,4	41,1
Aucune assistance	0,5	1,3	0,3	2,5	1,1
Manquant	-	-	-	0,4	0,1
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Effectif de naissances	184	79	319	243	825

5.1.3 Information sur la santé et l'état nutritionnel des enfants

Du fait de l'importance des questions sur l'état de santé des enfants, on a demandé aux responsables (toutes personnes qui s'occupent de la garde des enfants de 0-59 mois) s'ils avaient déjà entendu parler des informations sur la santé et l'état nutritionnel des enfants. On leur a également demandé les sources d'où proviennent les informations.

² Sont classés dans cette catégorie : les médecins, sages-femme, infirmières et les aides soignantes.

Les données collectées indiquent que 67 % des responsables d'enfants ont été informés sur la santé et l'état nutritionnel des enfants. L'établissement sanitaire constitue la principale source d'informations pour ces personnes : 40 % des responsables y sont allés pour s'informer sur la question. Dans 27 % des cas, les responsables ont pu s'informer auprès des associations communautaires. Les agents de santé quant à eux ont donné les informations à 20 % des responsables. On constate enfin que la contribution des médias (radio, télévision, ...) est encore assez minime (12 %).

Les résultats par site montrent que c'est dans le site 4 que l'établissement sanitaire constitue une source d'information privilégiée pour les responsables d'enfants (61 %), alors que les associations communautaires n'a pratiquement pas d'importance (6 %). Par contre, en plus de l'établissement sanitaire, les associations communautaires jouent un rôle important pour la diffusion des informations sur la santé et l'état nutritionnel des enfants dans les sites 1 (33 %) et 3 (42 %). Contrairement aux autres sites, ce sont les agents de santé qui sont les principales sources d'information pour responsables d'enfants du site 2 (36 %). Enfin, il apparaît que dans les sites 1 et 2, la radio et la télévision constituent des sources d'informations assez importantes pour les responsables (25 %).

Tableau 5.4 : Répartition (en %) des femmes/responsables ayant entendu ou lu des informations sur la santé et l'état nutritionnel des enfants et sources d'information selon le type de site

Caractéristiques	Type de site				Ensemble
	1	2	3	4	
Ayant déjà entendu					
Oui	69,0	65,6	70,8	61,0	67,0
Non	31,3	34,4	29,2	39,0	33,1
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Effectif	201	96	373	282	952
Sources d'informations					
Etablissement sanitaire	34,8	23,8	34,1	61,0	40,5
Agent de santé	8,7	36,5	23,1	16,9	19,6
Associations communautaires	33,3	6,3	42,0	5,8	26,8
Autorités gouvernementales	-	-	1,1	-	0,5
Famille/Amis/Voisins	-	14,3	3,8	9,9	5,7
Eglise	6,5	-	1,1	0,6	2,0
Radio/Télévision	24,6	25,4	4,9	7,0	11,8
Journal/Affiche	3,6	7,9	0,4	4,1	2,8
Autres	14,5	4,8	6,4	2,9	7,1
Effectif	138	63	264	172	637

5.2 SANTE DE L'ENFANT

5.2.1 Soins préventifs

Vaccination

Au cours de l'enquête, pour les enfants âgés de 12 à 23 mois, âge auquel les enfants devraient être complètement vaccinés d'après les recommandations de l'OMS, on a enregistré les informations pouvant permettre une évaluation de la couverture vaccinale au niveau des sites de l'enquête. La collecte des données sur la vaccination a été faite de deux manières différentes. Lorsque la mère ou la personne responsable de l'enfant disposait d'un carnet de vaccination, les agents enquêteurs recopiaient les informations qui y étaient inscrites. Par ailleurs, on a demandé seulement à la mère ou au responsable d'enfants si son enfant avait déjà été vacciné sans préciser de quel type de vaccin il s'agit.

Au tableau 5.5 figurent les résultats concernant la couverture vaccinale mesurée à partir des informations provenant des carnets de vaccination : 55 % des enfants âgés de 12-23 mois. Les données indiquent que 62 % des enfants ont été complètement vaccinés. Par contre, un peu plus d'un enfant sur dix (12 %) n'a reçu aucun vaccin. Quelle que soit la vaccination, on constate que les enfants du sexe masculin sont mieux vaccinés que ceux de sexe féminin. En effet, plus de deux tiers (68 %) des garçons avaient été vaccinés au moment de l'enquête contre 55 % des filles. Il en résulte que ce sont les filles (19 %) qui sont les plus nombreuses à ne recevoir aucun vaccin que les garçons (7 %).

Pour ce qui concerne le vaccin DTCP, on constate que sa couverture diminue progressivement avec les doses de vaccin : si plus de huit enfants sur dix (83 %) ont reçu le DTCP1, près de deux tiers (65 %) seulement a reçu la troisième dose. Dans ce cas, on peut dire que même les enfants possédant un carnet de vaccination ne sont pas bien suivis car il y a une assez importante déperdition de la couverture vaccinale. Le taux d'abandon entre la première dose et la troisième dose pour le DTCP s'élève à 23 %, c'est-à-dire que pratiquement le quart des enfants n'a pas validé ce type de vaccin.

Les résultats par site font apparaître que ce sont les enfants du site 1 qui sont les mieux vaccinés : presque la totalité des enfants (91 %) ont été immunisés contre les maladies cibles du Programme Elargi de Vaccination (PEV). En outre, il convient de noter que le taux de couverture vaccinale est assez élevé pour chaque type de vaccin : 100 % pour le BCG, respectivement de 100 %, 97 % et 91 % pour les trois doses de DTCP, et 94 % pour le vaccin contre la rougeole. Le taux de déperdition entre la première dose et la troisième dose pour le DTCP n'est que 9 % et il n'y a pas eu d'enfants qui n'ont reçu aucun vaccin. Les résultats du site 2 sont sensiblement les mêmes que ceux du site 1: 100 % pour le BCG et la première dose du DTCP, respectivement 93 % et 86 % pour les 2^e et 3^e dose de ce dernier, 79 % pour la rougeole et 79 % des enfants du site 2 ont reçu tous les vaccins du PEV. Par contre, pour le site 3, la situation est assez préoccupante si tous les enfants âgés de 12 à 23 mois devraient être vaccinés. Ainsi, seulement un peu plus deux enfants sur cinq (42 %) ont été complètement vaccinés et pratiquement le tiers des enfants (29 %) n'ont reçu aucun vaccin dans le site 3 (Tableau 5.5.A dans l'appendice). On note également un assez important taux de déperdition (37 %) entre la première et la troisième dose du DTCP. Enfin, pour le site de contrôle, un enfant possédant un carnet sur deux a reçu les vaccins du PEV et 4 % des enfants n'a reçu aucun vaccin. Il convient de souligner également que la diminution de la couverture

vaccinale du DTCP selon les doses est assez importante dans le site 4: le taux de déperdition entre la première et troisième dose est de 29 %. L'éloignement des centres de santé explique certainement l'importance des taux de déperdition pour le DTCP observée dans les sites 3 et 4.

Tableau 5.5: Pourcentage (%) des enfants de 12-23 mois ayant reçu la vaccination (selon le carnet) quel que soit l'âge à la vaccination par caractéristiques socio-démographiques (ensemble des sites).

Types de vaccin	BCG	DTCP			Rougeole	Toutes	Aucune	Effectif enfants
		1	2	3				
Sexe de l'enfant								
Masculin	88,3	88,3	83,3	68,3	75,0	68,3	6,7	60
Féminin	73,6	75,5	69,8	58,5	67,9	54,7	18,9	53
Lien de parenté								
Mère	79,4	81,3	76,6	65,4	72,9	64,5	12,1	107
Grand-mère	75,0	75,0	50,0	25,0	75,0	25,0	25,0	4
Sœur	-	-	-	-	-	-	-	0
Tante	-	-	-	-	-	-	-	0
Père	100,0	100,0	100,0	100,0	-	-	-	1
Autre	100,0	100,0	100,0	-	-	-	-	1
Niveau de scolarisation du responsable								
Aucun	43,5	56,5	52,2	26,1	39,1	26,1	39,1	23
Primaire ni lire ni écrire	85,7	85,7	42,9	28,6	42,9	28,6	14,3	7
Primaire sait lire seulement	66,7	66,7	66,7	66,7	66,7	66,7	33,3	3
Primaire sait lire et écrire	93,1	91,4	84,5	77,6	82,8	75,9	5,2	58
Secondaire-supérieur	90,9	90,9	90,9	77,3	81,8	77,3	-	22
Ensemble des enfants	81,4	82,3	77,0	63,7	71,7	61,9	12,4	113

Vitamine A

Dans le questionnaire enfant, une question sur la vitamine A a été prévue afin de recueillir des informations sur l'état de la supplémentation en vitamine A. Comme pour la vaccination, la collecte des informations sur la vitamine A a été faite de deux manières. Si le responsable de l'enfant disposait de carte, l'enquêtrice recopiait directement la date de prise de la capsule de vitamine A. On a demandé également à la mère ou au responsable de l'enfant (possédant ou non un carnet) si celui-ci avait déjà reçu la capsule de vitamine A en lui montrant celle-ci. Si la réponse était affirmative, on demandait si c'était au cours des six derniers mois que l'enfant l'avait prise.

Le tableau 5.6a présente le pourcentage d'enfants de 6-59 mois qui possèdent un carnet de santé et ayant déjà reçu ou non une dose de vitamine A. D'après les résultats, l'on observe que le niveau de supplémentation en vitamine A est assez élevé parce qu'environ huit enfants de 6-59 mois sur dix (78 %) avaient déjà reçu la capsule de vitamine A. C'est dans le site 1 que le niveau de supplémentation est le plus élevé (83 %). Par contre, cette proportion est respectivement de 68 % et 73 % dans les deux autres types de sites intégrés (sites 2 et 3) contre 81 % dans le site de contrôle.

Tableau 5.6a : Pourcentage des enfants âgés de 6-59 mois qui possèdent un carnet de santé selon qu'ils ont reçu ou non une capsule de vitamine A selon le type de site

Caractéristiques	Type de site				Ensemble
	1	2	3	4	
Oui, enregistré	67,4	41,5	52,8	64,2	59,3
Oui, non enregistré	15,6	26,8	20,5	16,8	18,6
Non	17,0	31,7	26,8	18,9	22,1
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Effectif d'enfants	135	41	127	95	398

Les résultats du tableau 5.6b concernent tous les enfants de 6-59 mois (avec ou sans carnet) et montrent qu'environ sept enfants sur dix (68 %) avaient déjà reçu une dose de vitamine A. Parmi ces enfants, un peu plus de la moitié (51 %) avaient reçu la capsule de vitamine au cours des six derniers mois ayant précédé l'enquête. C'est dans le site 1 que le taux de supplémentation en vitamine A est le plus élevé (79 %) et parmi ces enfants, 57 % avaient reçu la capsule durant les six derniers mois. Le site 3 se trouve, par contre, en dernière position avec un taux de 65 %, ce qui est voisin de celui du site de contrôle (66 %).

Tableau 5.6b : Pourcentage des enfants âgés de 6-59 mois (avec ou sans carnet) selon qu'ils ont reçu ou non une capsule de vitamine A et pourcentage de ceux l'ayant reçue au cours des six derniers mois selon le type de site

Caractéristiques	Type de site				Ensemble
	1	2	3	4	
Ayant reçu ou non					
Oui	79,2	68,2	64,6	65,6	68,2
Non	19,7	30,6	34,5	32,8	30,6
NSP	1,2	1,2	0,9	1,6	1,2
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Effectif d'enfants	173	85	339	256	853
Au cours des 6 derniers mois					
Oui	56,9	51,7	52,1	43,1	50,6
Non	38,7	46,6	42,0	56,3	45,8
NSP	3,6	1,7	5,5	0,6	3,3
Manquant	0,7	-	0,5	-	0,3
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Effectif d'enfants	137	58	219	167	581

5.2.2 Les maladies

Des informations sur les maladies (diarrhée et fièvre) des enfants ont été recueillies lors de l'enquête afin de mesurer leur prévalence. On a également demandé si avait été conduit en consultation pendant la période où se produisait la diarrhée ou la fièvre et si la maladie avait

été traitée par un personnel médical, combien le responsable de l'enfant avait payé pour la consultation.

Prévalence - traitement de la diarrhée - consultation

De par leurs conséquences notamment la déshydratation, les maladies diarrhéiques constituent une des principales causes de décès des jeunes enfants. Au cours de l'enquête, afin de pouvoir estimer la prévalence de la diarrhée chez les enfants de moins de cinq ans, on a demandé aux mères ou responsables si leurs enfants avaient eu la diarrhée durant les deux dernières semaines ayant précédé l'interview.

Il ressort des résultats qu'environ 15 % des enfants de moins de cinq ans ont eu au moins un épisode diarrhéique durant les deux semaines ayant précédé l'enquête. Comme on peut le constater au tableau 5.7, la prévalence de la diarrhée est beaucoup plus importante dans le site 3 (17 %). Du point de vue du sexe de l'enfant, on observe une légère différence de prévalence de la diarrhée en défaveur du sexe masculin : 15 % des garçons contre 14 % des filles avaient eu la diarrhée.

Concernant le traitement, il se dégage des résultats que pendant les épisodes diarrhéiques, seulement un peu plus de quatre enfants sur dix (41 %) ont pu bénéficier des soins médicaux. Le site 2 fait pourtant exception parce qu'on y observe la situation inverse : un peu plus de six enfants sur dix (62 %) ayant souffert de la diarrhée avaient bénéficié des soins médicaux. Le plus faible accès aux soins était observé pour le site 3 : 29 % des enfants avaient été conduit chez un médecin ou un établissement sanitaire, ce qui correspond tout à fait à la perception des enquêtés (raison de non traitement de la maladie) selon laquelle le dispensaire est loin (29%).

En raison de l'importance des conséquences de la diarrhée sur la mortalité des enfants, on a demandé à la personne enquêtée la raison du non-traitement de la maladie. Les deux raisons majeures qui ont été évoquées par la mère ou le responsable de l'enfant sont la perception selon laquelle la maladie n'est pas grave et le problème financier. Ainsi, dans 33 % des cas, le responsable a estimé que la maladie n'était pas si grave pour que l'on emmène l'enfant chez le médecin. De la même manière, dans 33 % des cas, les enfants ayant souffert de la diarrhée n'avaient pas reçu de traitement médical à cause du problème financier. C'est dans le site 2 que ce cas a été le plus fréquent où un peu plus de deux enfants sur trois (67 %) n'avaient pas été menés en consultation. L'éloignement des services de santé a été parmi les problèmes majeurs cités par les responsables (18 %). Ceci ne leur permet pas d'apporter aux enfants qui souffrent de la diarrhée des soins médicaux. A cause de ce problème, pratiquement le tiers (29 %) des enfants du site 3 n'avaient pas reçu de soins médicaux.

Pour les enfants qui ont reçu un traitement médical, on a demandé la consultation moyenne. Dans l'ensemble, le coût moyen de traitement de la diarrhée s'élève à 4.091 francs malgache (FMG). C'est dans le site 2 que le coût moyen est le moins cher : 2.447 FMG.

Tableau 5.7 : Pourcentage (%) des enfants de moins de cinq ans ayant une la diarrhée durant les deux dernières semaines ayant précédé l'enquête par sexe, pourcentage de ceux ayant reçu un traitement, les raisons du non-traitement selon le type de sites.

Caractéristiques	Type de site				Ensemble
	1	2	3	4	
Sexe					
Masculin	11,8	9,4	18,4	16,0	15,4
Féminin	12,1	7,0	15,3	15,2	13,8
Ensemble des enfants	11,9	8,3	16,9	15,6	14,6
Effectif d'enfants	201	96	373	282	952
A reçu traitement					
Oui	45,8	62,5	28,6	52,3	41,0
Non	54,2	37,5	71,4	47,7	59,0
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Effectif d'enfants	24	8	63	44	139
Coût moyen de consultation	4364,9	2447,2	4536,9	4008,1	4091,4
Raisons du non traitement					
Maladie pas grave	30,8	33,3	35,6	28,6	32,9
Pas de temps	15,4	-	-	19,0	7,3
Pas d'argent	46,2	66,7	33,3	19,0	32,9
Dispensaire loin	-	-	28,9	9,5	18,3
Autre	7,6	-	2,2	23,8	8,5
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Effectif d'enfants	13	3	45	21	82

Par ailleurs, on a demandé aux mères/responsables d'enfants de moins de cinq ans quelles étaient les quantités de liquide et de nourriture qu'ils ont données aux enfants pendant les épisodes diarrhéiques afin de savoir s'ils savaient comment il fallait nourrir les enfants pendant cette période. Les résultats du tableau 5.8 indiquent que 61 % des mères/responsables ont déclaré qu'il fallait augmenter la quantité de liquides. Par contre, environ 11 % des mères/responsables ont déclaré qu'il fallait réduire la quantité de liquides quand l'enfant avait la diarrhée et 27 % ont déclaré qu'il ne fallait pas modifier la quantité de liquides donnés. Quant à fréquence de la consommation de la nourriture solide, on constate qu'un peu plus de quatre enfants sur dix (43 %) ont mangé durant la diarrhée moins que d'habitude, un tiers des enfants (30 %) ont consommé la même quantité de nourriture que d'habitude et 17 % plus que d'habitude.

Compte tenu de ces résultats, il apparaît que la prise en charge correcte de la diarrhée chez les enfants n'est pas encore définitive dans les sites de l'enquête. Cela du fait que peut-être nombreux sont encore les femmes ou responsables d'enfants qui ne connaissent pas la pratique appropriée (Thérapie par Réhydratation Orale) pour le traitement de la diarrhée. Ainsi, il y a lieu de recommander des campagnes appropriées pour sensibiliser les mères ou

responsables d'enfants sur la nécessité d'augmenter la quantité de liquides et d'aliments à donner aux enfants qui présentent la diarrhée afin de préserver davantage leur vie.

Tableau 5.8: Alimentation des enfants de moins de cinq ans ayant eu la diarrhée au cours des deux dernières semaines précédant l'enquête selon le type de sites

Caractéristiques	Type de site				Ensemble
	1	2	3	4	
Quantité liquide					
Moins que d'habitude	8,3	12,5	9,5	13,6	10,8
Comme d'habitude	16,7	25,0	25,4	36,4	27,5
Plus que d'habitude	75,0	62,5	63,5	50,0	61,2
NSP	-	-	1,6	-	0,7
Quantité solide					
Moins que d'habitude	45,8	37,5	44,4	41,9	43,5
Comme d'habitude	33,3	37,5	28,6	30,2	30,4
Plus que d'habitude	12,5	12,5	19,0	16,3	16,7
L'enfant n'est pas sevré	8,3	-	6,3	11,6	8,0
NSP	-	12,5	1,6	-	1,4
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Effectif d'enfants	24	8	63	44	139

Prévalence - traitement de la fièvre - consultation

Il convient de rappeler que, comme pour la diarrhée, on a demandé à la mère ou au responsable de l'enfant si, au cours des deux dernières semaines ayant précédé l'enquête, celui-ci avait eu la fièvre. On a également demandé si l'enfant malade avait été conduit en consultation chez un médecin ou un autre personnel médical et, si c'était le cas, combien s'élevait le coût des soins.

D'après le tableau 5.9, on constate qu'au niveau de l'ensemble des sites 45 % des enfants de moins de cinq ans avaient eu la fièvre durant les deux dernières semaines ayant précédé l'interview. C'est dans les sites 1 et 3 que la prévalence de la fièvre est beaucoup plus importante (48 %). En outre, on constate que la fièvre a touché légèrement plus les garçons (46 %) que les filles (44 %) à l'exception du site 1 où la prévalence de la fièvre présente un écart relativement important en défaveur des filles (52 % pour les garçons contre 43 % pour les filles).

En ce qui concerne la prise en charge de la maladie, on constate que parmi les enfants ayant présenté la fièvre, seulement 37 % avaient reçu des soins médicaux. Quant à la raison du non-traitement, 45 % des responsables n'ont pas pris au sérieux la présence du symptôme de la fièvre. C'est dans le site 2 que cette non prise de conscience de la gravité de la maladie a été la plus marquée (60 %). Dans 26 % des cas, les responsables ont évoqué le problème financier. Dans le site 1, plus du tiers des enfants (32 %) n'avait pas du tout été mené en consultation à cause de ce problème.

Comme mentionné cidessus, le coût des soins est parmi les raisons qui poussent les responsables de l'enfant à ne pas consulter un médecin. Le coût moyen du traitement de la fièvre est pratiquement le même que celui de la diarrhée : 4.107 FMG. Dans le site 1, les responsables avaient déboursé 2.100 FMG en moyenne pour traiter la fièvre chez un médecin ou un autre personnel médical. Par contre pour le site 3, il fallait payer 5.403 FMG pour le traitement médical de la fièvre.

Tableau 5.9: Pourcentage (%) des enfants de moins de cinq ans présentant la fièvre durant les deux dernières semaines ayant précédé l'enquête par sexe, pourcentage de ceux ayant reçu un traitement, les raisons du non-traitement selon le type de sites.

Caractéristiques	Type de site				Ensemble
	1	2	3	4	
Sexe					
Garçon	52,0	35,8	50,0	40,7	46,1
Fille	43,4	34,9	46,4	43,2	43,8
Ensemble des enfants	47,8	35,4	48,3	41,8	45,0
Effectif d'enfants	201	96	373	282	952
A reçu traitement					
Oui	42,3	41,2	33,5	37,3	37,1
Non	57,7	58,8	66,5	62,7	62,9
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Effectif d'enfants	96	34	180	118	428
Coût moyen de consultation	2100,4	4027,1	5403,0	4141,7	4107,0
Raisons du non traitement					
Maladie pas grave	51,8	60,0	46,2	35,1	45,4
Pas de temps	3,6	5,0	2,5	1,4	2,6
Pas d'argent	32,1	25,0	23,5	24,3	25,7
Dispensaire loin	3,6	-	14,3	8,1	9,3
Autres	7,1	10,0	10,9	28,4	14,9
Manquant	1,8	-	2,5	2,7	2,2
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Effectif d'enfants	56	20	119	74	269

5.3 ALLAITEMENT et ETAT NUTRITIONNEL

Cette section comprend deux sous-parties : la première traitera les résultats sur les pratiques de l'allaitement ; la deuxième partie sera consacrée à l'état nutritionnel des enfants évalué à partir des mesures anthropométriques (taille et poids).

5.3.1 Allaitement

Il est universellement admis que les pratiques de l'allaitement constituent un facteur indispensable au développement de l'enfant. Le lait maternel est le premier élément d'alimentation et constitue à bien des égards un aliment irremplaçable pour le nouveau-né. Le

lait maternel permet également d'éviter les déficiences nutritionnelles et de limiter la prévalence de la diarrhée et d'autres maladies. Du fait de cette importance des pratiques d'allaitement, on a demandé aux femmes si elles avaient allaité leur dernier enfant et, si la réponse était affirmative, on a demandé pendant combien de temps l'enfant avait été allaité.

Les données collectées indiquent que la presque totalité (99 %) des derniers enfants ont été allaités. On observe très peu de différence quel que soit le site de l'enquête. Cette situation signifie que, même si on ne connaît pas le moment de la mise au sein pour la première fois à partir de la naissance, les derniers enfants sont protégés contre les risques de maladies parce qu'ils ont reçu de leur mère les anticorps qui leur sont indispensables pour éviter de nombreuses maladies surtout pendant les premières six mois de leur vie.

Tableau 5.10 : Répartition des femmes ayant allaité leur dernier enfant et durée d'allaitement selon le type de sites

Caractéristiques	Type de site				Ensemble
	1	2	3	4	
Allaitement de la dernière naissance					
Oui	99,5	98,7	99,1	98,8	99,0
Non	0,5	1,3	0,9	1,2	1,0
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Effectif de naissances	184	79	319	243	825
Encore allaité	40,2	45,6	44,8	42,0	43,0
Sevré	58,7	51,9	50,5	53,1	53,2
Manquant	1,1	2,5	4,7	4,9	3,8
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Effectif de naissances	184	79	319	243	825
Durée moyenne d'allaitement (en mois)	19,5	16,3	20,3	20,0	19,6
Durée allaitement du dernier enfant					
Moins de 4 mois	10,2	4,9	3,7	0,8	4,6
4 à 6 mois	0,9	4,9	3,7	3,9	3,2
7 à 11 mois	1,9	12,2	3,7	4,7	4,3
12 à 23 mois	49,1	53,7	41,6	48,8	46,7
Plus de 24 mois	38,0	24,4	47,2	41,9	41,2
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Effectif d'enfants	108	41	160	129	438

Les résultats du tableau 5.10 présentent également la durée de l'allaitement des derniers enfants. On constate qu'au cours de l'enquête, 47 % des enfants ont été allaités pendant une période de 12 à 23 mois et 41 % pendant plus de 24 mois. Seulement un peu plus d'un enfant sur dix (12 %) ont été allaités durant une période inférieure à 12 mois. Ces résultats indiquent que les mères accordent un intérêt aux pratiques de l'allaitement afin de procurer au nouveau-

né l'élément indispensable à son développement. Les résultats du tableau 5.10 présentent également la durée moyenne d'allaitement des derniers enfants. Au niveau de l'ensemble des sites, cette durée est estimée à 19,6 mois. Selon les sites, la durée d'allaitement est pratiquement la même sauf pour le site 2 où elle est la plus courte (16,3 mois).

5.3.2 Etat nutritionnel

La prévalence de la malnutrition est élevée dans l'ensemble des sites : 49 % des enfants de moins de cinq ans accusent un retard de croissance et 9 % sont émaciés. Autrement dit, un enfant sur deux est trop petit et un enfant de moins de cinq ans sur onze est atteint d'une malnutrition aiguë. Ces niveaux sont 25 fois et 4 fois plus élevés que les niveaux que l'on s'attend à trouver dans une population en bonne santé et bien nourrie. Le niveau de l'insuffisance pondérale est aussi relativement élevé, sa prévalence est de quelque 43 %.

Concernant les enfants qui accusent un retard de croissance, 21 % ont un retard de croissance sévère (en dessous de $-3ET$). Moins d'un enfant sur cent est sévèrement émacié. Dans l'ensemble des sites, le niveau de retard de croissance sévère serait 217 fois plus élevé que celui que l'on attend à trouver dans une population en bonne santé et bien nourrie, et le niveau d'émaciation sévère y serait 9 fois plus élevé.

Selon les sites, les trois indices de malnutrition présentent quelques petites différences. La proportion d'enfants présentant un retard de croissance est supérieure à 45 % pour tous les sites. La prévalence la plus élevée est enregistrée dans le site 1 (54 %) et la plus faible (45 %) dans le site 4. Pour l'insuffisance pondérale, la prévalence la plus forte est observée dans le site 3 (48 %) et la plus faible dans le site de contrôle (35 %). Il est à remarquer que les niveaux des indicateurs du site de contrôle sont généralement inférieurs à ceux des autres types de site.

Tableau 5.11a : Pourcentage (%) des enfants de moins de cinq ans selon les trois indicateurs de l'état nutritionnel.

Type de site	Taille pour âge		Effectif enfants	Poids pour taille		Effectif enfants	Poids pour âge		Effectif enfants
	< -3ET	< -2ET		< -3ET	< -2ET		< -3ET	< -2ET	
1	24,4	54,4	193	0,5	9,7	195	15,9	44,6	195
2	21,4	50,0	84	-	8,3	84	11,8	42,4	85
3	20,9	49,1	340	1,2	11,5	339	12,7	48,0	346
4	17,7	44,8	248	0,4	5,2	249	10,6	35,3	255
Ensemble	21,0	49,1	865	0,7	9,0	867	12,7	43,0	881

Pour l'ensemble des sites, les garçons présentent des indices de malnutrition légèrement plus élevés que les filles. Pour le retard de croissance, la prévalence est de 49,6 % pour les garçons contre 48,9 % pour les filles. Quant à l'insuffisance pondérale : 43 % pour les garçons et 42 % pour les filles et pour l'émaciation : 10,6 % pour les garçons contre 7 % pour les filles.

Le retard de croissance présente également des variations selon l'âge. La proportion des enfants atteints d'un retard de croissance augmente avec l'âge. La proportion des enfants de moins de 6 mois atteints de retard de croissance est de l'ordre 6 %. Cette proportion augmente rapidement pendant la première année où elle atteint 28,6 % pour les enfants de 6-11 mois ; cette augmentation de proportion se poursuit encore rapidement dans la deuxième année (56,7 %) pour les enfants de 12-23 mois. A partir de 24 mois, l'augmentation est moins rapide et la

prévalence touche les 66,5 % des enfants de 48-59 mois. L'insuffisance pondérale qui reflète, à la fois, un état nutritionnel chronique et aiguë suit à peu près la même tendance que le retard de croissance.

Tableau 5.11b : Proportion (%) d'enfants de moins de cinq ans considérés comme atteints de mal nutrition selon les trois indicateurs de l'état nutritionnel

Caractéristique	Taille pour âge		Effectif <i>enfants</i>	Poids pour taille		Effectif <i>enfants</i>	Poids pour âge		Effectif <i>enfants</i>
	< -3ET	< -2ET		< -3ET	< -2ET		< -3ET	< -2ET	
Sexe									
Masculin	21,6	49,6	450	1,3	10,6	451	15,1	43,4	458
Féminin	20,5	48,9	415	-	7,0	416	10,4	42,1	423
Age en mois									
<6	-	6,5	92	-	1,1	88	1,1	2,1	94
6-11	6,7	28,6	105	2,8	13,2	106	14,7	35,8	109
12-23	23,5	56,7	187	0,5	15,4	188	15,3	55,0	189
24-35	25,6	57,5	160	-	6,3	160	17,9	51,2	162
36-47	25,8	54,0	163	1,2	10,4	164	9,0	46,4	166
48-59	29,7	66,5	158	-	4,3	161	14,3	45,3	161

CHAPITRE 6

RESSOURCES ET SECURITE ALIMENTAIRE

6.1 REVENUS ET CREDITS

6.1.1 Sources des revenus

Compte tenu du caractère rural de l'ensemble de la zone d'étude, il fallait s'attendre à ce que les ménages tirent principalement leurs revenus des activités agricoles. Ainsi, pour tous sites confondus, au moins 9 ménages sur 10 vivent essentiellement de l'activité agricole. Il est entendu ici comme activité agricole, celle aboutissant à la production de produits agricoles temporaires ou pluriannuels comme le riz, le maïs, le manioc et des produits agricoles pérennes comme le café, les arbres fruitiers. Sont également compris dans l'activité agricole celle relative à l'élevage (gros bétail, volaille). Même le salariat agricole qui est une rubrique à part dans la classification, est en fait constitué en majeure partie d'activités salariales du secteur agricole. Dans l'ensemble des sites, les ménages ayant accès aux produits forestiers ne représentent que 7% de l'ensemble. Enfin, 14% des ménages citent l'artisanat comme une de leurs sources de revenu tandis que 8% des ménages tirent une partie de leurs revenus du commerce.

Tableau 6.1: Répartition des ménages par sources de revenus selon le type de site

Sources de revenus	Type de sites				Ensemble
	1	2	3	4	
Salaire	19,7	28,0	9,6	9,5	13,7
Commerce	4,7	20,4	8,8	6,8	8,3
Production forestière	15,9	2,1	6,1	3,7	7,3
Agriculture	87,6	78,5	91,2	92,5	89,5
Elevage	7,7	11,8	12,9	24,1	14,9
Pêche	2,6	0,00	0,00	0,00	0,6
Artisanat	28,3	9,7	12,1	7,8	14,4
Maraîchage	16,7	7,5	1,6	9,5	8,1
Volaille	13,7	14,0	3,6	14,6	10,3
Arboriculture	5,1	47,3	9,4	17,0	14,2
Autre sources	2,6	1,1	1,1	2,4	1,8
Effectif ménages	234	93	363	293	983

Il est vrai que les divers protagonistes intervenant dans le secteur ont un objectif-voire un idéal commun orienté essentiellement vers un développement rural intégré ou s'intégrant dans un cadre de conservation et de gestion de l'environnement. Néanmoins, les activités et les interventions préconisées au niveau de chaque site et donc la part dévolue à chacune des activités sus-citées varie sensiblement

La raison pour laquelle il a fallu éclater le volet agriculture par exemple en plusieurs sous-rubriques découle du fait que les ONG travaillant dans les sites mettent un accent particulier sur telle ou telle spéculation.

A titre d'exemple, le maraîchage est relativement florissant dans les sites de type 1 puisque 16% des ménages en tirent une partie de leurs ressources alors que cette activité n'est pas aussi important partout ailleurs en comparaison avec d'autres spéculations. Dans la même foulée, si dans l'ensemble l'artisanat-il s'agirait en majeure partie de vannerie et de tissage-est cité comme source de revenus par seulement 14% des ménages, dans le site1, cette activité est évoquée par 28% des ménages pour être une source de revenus.

Il en est de même pour l'arboriculture où près de la moitié des ménages en tirent des revenus (47%) pour le site 2 alors que cette activité n'est pas aussi importante pour les autres sites.

Ce que l'on peut déjà affirmer c'est que nonobstant une prédominance des ressources issues de l'agriculture, la structure des sources de revenus varie selon les types de site. Les activités des divers ONG contribueraient-elles à la diversification des sources de revenus des ménages ruraux ?

En ce qui concerne l'importance des revenus procurés par chacune des sources évoquées dans le tableau précédent, il n'y a pas de données quantitatives permettant d'en apprécier l'évolution durant les deux dernières années. En effet, il s'agissait lors de l'enquête de recueillir les opinions des paysans sur l'évolution de leurs revenus. Ces derniers, tenant compte par ailleurs de l'inflation du moment affectant leurs revenus actuels, ont généralement tendance à surestimer les pertes ou les coûts d'exploitation plutôt que les gains en se référant aux campagnes antérieures. Dans le but d'éviter de verser dans la globalité de réponses trop qualitatives et de moindre utilité, il a fallu classer la comparaison par source de revenus. En tout état de cause, on peut affirmer que le paysan a plus facilement tendance à parler de baisse de revenu plutôt que de stabilité ou de hausse. Donc la proportion de diminution de revenu ou de stabilité de revenu par rubrique est considérée comme relativement surestimée.

Il est cependant certain que les ressources provenant de l'agriculture, activité considérée comme traditionnelle, ont généralement connu une baisse quel que soit le type de site. Si près de la moitié des ménages ont constaté une diminution de revenus de la filière agriculture dans les sites 1 et 3 (respectivement de 47 % et de 54 %), plus de deux tiers des ménages dans les sites 2 et les sites 4 évoquent la régression des revenus agricoles (70 % et 65 %). Cette situation résulterait de conditions climatiques défavorables ayant affecté presque l'ensemble du pays durant les deux dernières campagnes agricoles. Ces résultats sont plausibles étant donné que surtout les sites 2 et 4 ont cités des contraintes environnementales comme la pauvreté du sol et l'ensablement des rizières (Tableau 2.11.A).En plus, la perception d'une diminution du revenu est étroitement lié à une insuffisance de la production annuelle (Tableau 6.11).

Les autres sources de revenu varient sensiblement d'un type de site à l'autre. Pour les sites témoins (4), toutes les grandes rubriques de revenus ont connu une régression. Pour le site1, les produits forestiers et le salariat ont connu une amélioration alors que pour le site 3, l'élevage du gros bétail et le petit élevage ont procuré plus de revenu en comparaison avec les années précédentes. La contribution du maraîchage est relativement important pour les sites 1 et 3, alors qu'il n'a pas apporté d'amélioration pour les autres sites.

Tableau 6.2 : Répartition des ménages par sources de revenus selon la perception par rapport d'il y a deux ans (Ensemble des sites)

Sources de revenus	Perception de revenu				Ensemble	Effectif
	Amélioré	Diminué	Même niveau	Manquant		
Salaire	39,6	27,6	32,8	0,0	100,0	134
Commerce	28,9	44,6	25,3	1,2	100,0	83
Production forestière	38,6	44,3	17,1	0,0	100,0	70
Agriculture	23,8	57,0	17,4	1,8	100,0	880
Elevage	32,6	40,1	26,5	0,7	100,0	147
Pêche	50,0	50,0	0,0	0,0	100,0	6
Artisanat	28,9	37,3	33,8	0,0	100,0	142
Maraîchage	40,7	33,3	25,9	0,0	100,0	81
Volaille	33,3	36,3	30,4	0,0	100,0	102
Arboriculture	30,2	47,5	22,3	0,0	100,0	139
Autre sources	43,7	37,5	18,7	0,0	100,0	16

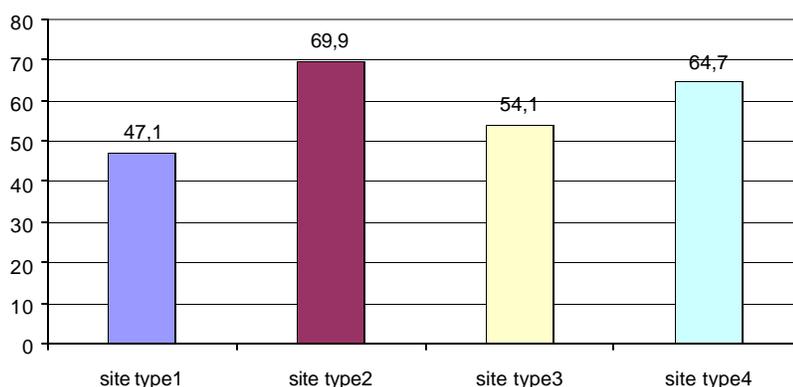
Graphique 6,1: Perception de la diminution des revenus salariaux par type de site



La proportion des ménages ayant pu constater une régression depuis les deux dernières années pour ceux qui ont eu pour une des sources de revenu les salaires s'élève à 13% pour les sites de type 1 alors que pour le site de type 4, la proportion correspondante dépasse la moitié des ménages (51.8%).

De même, au moins près de la moitié des ménages ont constaté une diminution des ressources de l'agriculture. Cette perception est la plus importante dans les sites de type 2 et 4 (respectivement de 69.9% et 64.7%) et la moins importante dans le site de type1 (47.1%).

Graphique 6,2: Perception de la diminution des revenus agricoles



Amélioration des revenus et raisons de l'amélioration

Pour tous sites confondus, le quart seulement des ménages enquêtés (25%) ont pu constater une amélioration de leurs revenus dans l'ensemble (pour toutes sources de revenus), si l'on se réfère aux deux dernières années. Cette proportion varie sensiblement selon le site : si pour les sites de contrôle (4), elle n'est que de 15%; pour le site 1, elle concerne près de 4 ménages sur dix (39.7%)

Tableau 6.3 : Répartition des ménages ayant perçu leur revenus s'améliorer par raisons de l'amélioration selon le type de sites

Raisons de l'amélioration	Type de sites				Ensemble
	1	2	3	4	
Prix plus élevés	21,7	11,8	36,8	23,3	27,1
Accroissement production	52,2	47,1	53,7	53,5	52,6
Baisse des coûts	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Meilleur marché	28,3	29,4	25,3	14,0	24,7
Pluie suffisante	29,4	5,9	6,3	18,6	17,0
Utilisation technique appropriées	9,8	23,5	8,4	18,6	11,7
Plus de Main d'œuvre	9,8	5,9	3,2	7,0	6,5
Autre raisons	16,3	35,3	3,2	4,7	10,5
Effectif des ménages ayant constaté amélioration	92	17	95	43	247
Total ménages par site	234	93	363	293	983
% ménages ayant constaté amélioration	39,7	17,9	25,6	15,0	25,1

La partie qui est traitée ici est relative aux ménages ayant déclaré connaître une certaine amélioration de leurs revenus sur une ou plusieurs des sources citées ci-dessus.

Les ménages évoquent généralement comme raison d'amélioration du revenu, l'accroissement de la production (53 %) plutôt que l'amélioration des prix agricoles (27 %). Autrement dit, c'est la quantité ou le volume de production qui compense le manque à gagner en matière de prix du produit à l'unité.

Les opportunités offertes par des échanges plus favorables (accès à un meilleur marché) sont également des raisons évoquées -surtout par les ménages situés dans des sites projet- pour expliquer l'amélioration des revenus (25%).

Dans le détail par site, il faudrait noter le fait que c'est dans le site 2 que l'on entrevoit une amélioration de revenu grâce à l'utilisation de techniques appropriées (24%). Bien entendu cette modalité devrait être considérée comme facteur explicatif de la modalité "accroissement de la production". Une pluviométrie suffisante est également citée par 3 ménages sur 10 (29%), dans le site 1 alors qu'il n'est pas aussi fréquemment évoqué dans les autres sites. Or, il se trouve que c'est dans le même site 1 que la fréquence de réponses évoquant une insuffisance de la pluviométrie pour la rubrique suivante (raisons de diminution) est la plus importante. Cela montre en fait une importante variation spatiale de la quantité de pluie, situation caractéristique de la tendance sèche du climat à une plus grande échelle durant les cinq dernières années.

Diminution des revenus et raisons de la diminution

Dans l'ensemble, plus de la moitié des ménages (56%) ont constaté une diminution de leurs revenus en se référant à la situation d'il y a deux ans. Cette proportion varie de 43% dans les sites 1 à 66% dans les sites 2 et 4.

Les raisons de la diminution de revenus les plus fréquemment évoquées sont la baisse de la production (46%) et l'insuffisance de la pluviométrie (30%). En fait, l'insuffisance de la pluie explique en partie la baisse de la production, surtout dans le site 3, qui cite la même raison pour une insuffisance de la production annuelle (Tableau 6.11).

Tableau 6.4 : Répartition des ménages ayant perçu leurs revenus diminuer par raisons de la diminution selon le type de sites

Raisons de la diminution	Type de sites				Ensemble
	1	2	3	4	
Baisse des prix	16,2	55,6	11,5	18,1	19,6
Baisse de la production	41,4	38,1	40,0	56,4	45,6
Coûts plus élevé	5,0	4,8	3,0	1,6	3,1
Pas de marché	14,1	25,4	4,5	10,1	10,6
Insuffisance de pluie	28,3	1,6	41,5	27,7	29,8
Problème de stockage	0,00	0,0	5,5	0,0	2,0
Manque de Main d'œuvre	18,2	7,9	17,5	13,8	15,3
Autre raisons	19,2	11,1	11,5	23,4	16,9
Effectif des ménages constatant diminution	99	63	200	188	550
Total ménages par site	234	93	363	293	983
% ménages constatant diminution	42,7	66,3	53,9	65,7	55,9

6.1.2 Accès aux crédits

Un des facteurs de blocage du développement rural est l'insuffisance de moyens matériels et financiers. Le paysan peut bien s'ouvrir aux techniques nouvelles ainsi qu'aux nouvelles spéculations; mais si le "paquet technologique" conçu à son intention n'est pas accompagné de facilité d'accès aux crédits, les efforts pourraient rester vains.

En fin de compte, relativement peu de ménages ont pu obtenir des appuis matériels ou financiers de la part des ONG ou des organismes opérant dans le secteur. Seulement 8 % des ménages ont reçu des équipements et 2% des aides financières aux fins de mise en valeur agricole.

Equipements

D'après le tableau 6.5.1 les ONG travaillant dans les secteurs respectifs ont le plus contribué à l'appui matériel des paysans. Près de 90% des matériels fournis aux paysans proviennent des ONG. Dans la ventilation par site, c'est le site 1 qui par rapport à l'ensemble des ménages de la zone d'étude, a reçu le plus d'équipements.

Tableau 6.5.1 : Répartition des ménages ayant reçu des équipements par sources selon le type de sites.

Sources	Type de sites				Ensemble
	1	2	3	4	
Ménages qui ont reçu des équipements					
Oui	23.2	4.3	1.7	4.4	7.8
Non	76.4	95.7	98.1	95.6	92.0
Manquant ou NSP	0.4	0.0	0.3	0.0	0.2
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Effectif	234	93	363	293	983
Sources de l'équipement					
ONG	100.0	66,7	80.0	83.3	94.6
Organisme (FAO)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Projet (SEECALINE)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Autres	0,0	33,3	20.0	16.7	5.4
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Effectif des ménages	54	3	5	12	74

Crédits en espèces

La majorité des ménages des sites ne bénéficient guère d'appui financier pour la réalisation des activités. En effet, certains ONG pour des raisons budgétaires ou tout simplement pour raisons stratégiques, préfèrent assortir leurs interventions de dons matériels. C'est ainsi par exemple que les ONG des sites1 offrent exclusivement des moyens matériels. Alors que pour les sites de type 2, les apports financiers ou matériels sont en proportion équivalente. En tout état de cause, les trois-quarts des ménages ayant reçu des crédits déclarent que les ONG restent les principaux créanciers. Les autres organismes octroyant des moyens financiers étant OTIV ou BTM/BOA

Graphique 6.3 Proportion des ménages ayant reçu des équipements

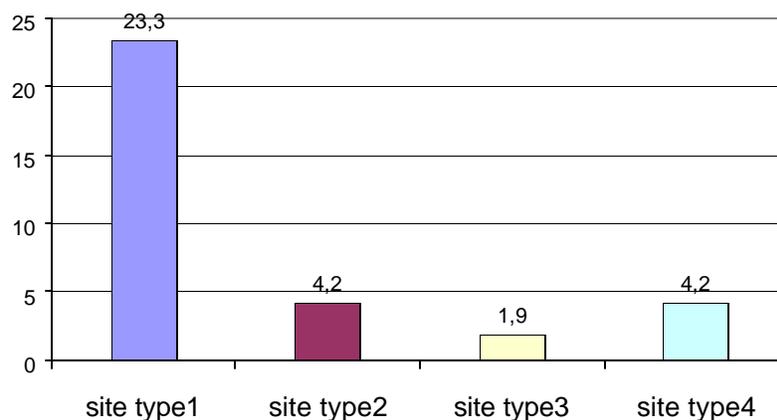


Tableau 6.5.2 : Répartition des ménages ayant reçu des crédits en espèce par sources de crédit selon le type de sites.

	Type de sites				Ensemble
	1	2	3	4	
Ménages qui ont reçu des crédits					
Oui	0.4	5.4	1.9	3.4	2.3
Non	99.6	94.6	97.8	96.6	97.6
Total	100.0	100.0	100.0 ³	100.0	100.0
Effectif	234	93	363	293	983
Sources de crédit					
ONG	0.0	100.0	85.7	66.7	77.3
MEC	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
OTIV	0.0	0.0	14.3	22.2	13.6
TIAVO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
BTM/BOA	100.0	0.0	0.0	0.0	4.5
OFMATA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ANGAP	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Autres	0.0	0.0	0.0	11,1	4,5
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Effectif des ménages	1	5	7	10	23

MEC : Mutuelle Epargne Crédit

OTIV : Ombona Tahiry Ifampisamborana Vola

TIAVO : Tahiry Iombonana Ampisamborana Vola

BTM/BOA : Bankin'ny Tantsaha Mpamokatra/Bank Of Africa

OFMATA : Office MAlgache des Tabacs

ANGAP : Association Nationale pour la Gestion des Aires Protégés

³ Manquant ou NSP = 0.3%

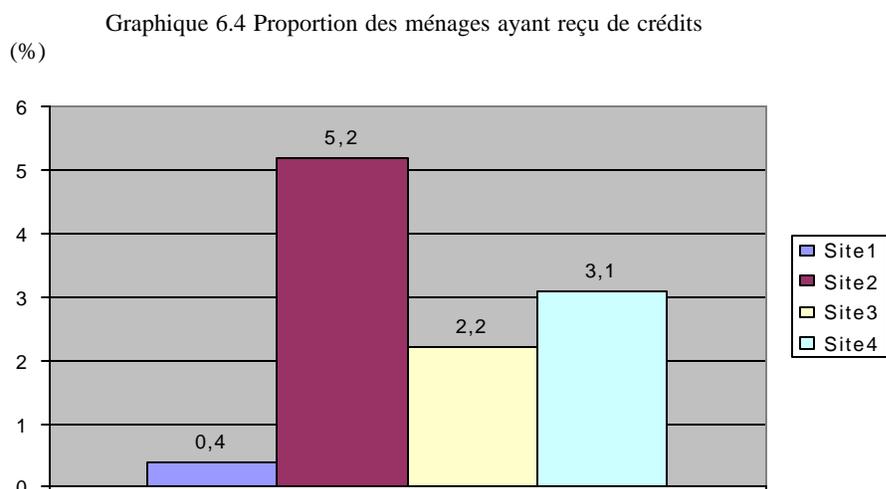


Tableau 6.6 : Répartition des ménages ayant reçu des crédits en espèce par domaine d'investissement et selon le type de sites

Domaine investissement	Type de site				Ensemble
	1	2	3	4	
Achat de terre	100.0	-	-	-	4.3
Matériel agricole	-	40.0	85.7	10.0	39.1
Exploitation forestière	-	-	-	-	-
Intrants de production	100,0	40,0	42,9	40,0	43,5
Commerce	-	-	-	20,0	6,1
Elevage	-	20,0	14,3	10,0	13,0
Bien équipement	-	20,0	-	-	4,3
Autres	100,0	20,0	-	50,0	30,4
Effectif ménages	1	5	7	10	23

En règle générale, l'octroi de crédit aux paysans est faite pour une destination bien définie à l'avance. Dans l'ensemble, les crédits sont destinés à l'acquisition de matériel agricole, aux intrants et dans une moindre mesure à l'élevage. Certains ménages dans les sites de contrôle déclarent avoir eu des crédits pour des fins commerciales.

6.2 ACCES AUX RESSOURCES NATURELLES

L'attachement du paysan au milieu naturel est essentiellement lié à la possession d'un ou de plusieurs lopins de terre ; mais cet attachement se trouve renforcé si en plus, il peut accéder aux autres ressources que le milieu naturel lui offre.

6.2.1 Accès à la terre

Accès à la terre et mode d'accession

Dans l'ensemble des sites, 98% des ménages accèdent à la terre, c'est-à-dire sont des ménages d'exploitants agricoles. La proportion varie très peu d'un type de site à l'autre. Mais quel que soit le type de site, il y a toujours au moins 9 ménages sur 10 qui ont accès à la terre.

La forme la plus répandue d'accèsion à la terre est l'héritage (80%) puis l'acquisition par achat (15%) ou par défrichement (14%). Le défrichement est assez répandu dans les sites de contrôle (19% des ménages) et l'est beaucoup moins dans le site 3 (9% des ménages).

Tableau 6.7 Répartition des ménages possédant des terres cultivables par mode d'accèsion selon le type de sites

Accès et mode d'accèsion	Type de sites				Ensemble
	1	2	3	4	
Accès à la terre					
Oui	98,7	90,5	97,8	98,3	97,5
Non	1,3	9,5	2,2	1,7	2,5
Total	100	100,0	100,0	100,0	100,0
Effectif	234	93	363	293	983
Mode d'accèsion					
Héritage	73,7	66,3	83,0	84,7	79,8
Métayage	4,4	2,3	1,4	0,4	1,9
Location	8,8	11,6	1,4	1,1	4,0
Emprunt	10,5	4,7	7,1	5,3	7,2
Achat	22,4	24,4	10,4	12,8	15,2
Défrichement	17,1	16,3	8,8	19,2	14,5
Autre moyen	0,4	1,2	0,0	1,1	0,5
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Effectif	228	86	364	281	959

Superficie des terres possédées - augmentation par rapport aux deux dernières années

La superficie moyenne dont dispose le ménage est d'environ 2,23 hectares, avec une variation peu marquée d'un site à l'autre. Si elle est de 1,54 hectares pour le site de type2 elle atteint 2,38 hectares pour les sites de contrôle. Cette superficie possédée n'est pas immuable puisque durant les deux dernières années, 20% des ménages ont pu augmenter leur exploitation. Cependant, les terres possédées ou mises à la disposition des ménages ne sont pas toutes mises sous culture : près de 60% des ménages déclarent cultiver seulement une partie de leur exploitation durant les deux dernières campagnes. D'un coté il est normal de laisser une partie de la terre en jachère pour lui permettre de se restaurer, mais cette situation peut être liée soit aux conditions climatiques et hydrologiques, soit à des considérations d'ordre économique, soit enfin à des problèmes physiques ou techniques (épuisement ou stérilité des sols).La proportion de ménages ayant pu mettre sous culture la totalité des terres varie de 54% pour les sites de type 2 à 35% pour les sites de contrôle.

Tableau 6.8 : Répartition des ménages par superficie cultivable, superficie moyenne et pourcentage des ménages ayant déclaré leur superficie cultivable en augmentation par rapport aux deux dernières années selon le type de sites

	Type de sites				Ensemble
	1	2	3	4	
Superficie moyenne(ha)	2,07	1,53	2,37	2,39	2,23
Etat des terrains					
Totalement cultivé	48,5	54,0	38,5	35,0	41,3
Partiellement cultivé	51,5	43,7	61,0	63,2	57,8
En jachère	0	0	0	0	0
Incultivable	0	0	0	0,4	0,1
Autres	0	0	0,5	1,1	0,5
Manquant ou NSP	0	0	0	0,3	0,1
Total	100	100	100	100	100
Effectif	231	85	356	288	959
Superficie possédée/deux ans					
A augmenté	15,3	22,1	24,2	17,9	20,0
N'a pas augmenté	81,2	77,9	72,5	81,4	77,8
Total	100	100	100	100	100
Effectif	230	84	356	287	957

L'ensemble de la zone d'étude se trouve dans un important environnement forestier. L'on se demande de quelle manière et pour quelles fins les paysans exploitent-ils la forêt.

6.2.2 Accès aux produits de la forêt

En général, les paysans d'une manière ou d'une autre accèdent et exploitent le milieu naturel qu'est la forêt. Les questions relatives à cette rubrique posées lors de l'enquête et dont les résultats sont présentés dans le tableau 6.9, ont été les suivantes :

- 1) Quels sont les avantages/produits que l'on peut tirer de la forêt ?
- 2) Avez-vous accès aux produits de la forêt ?

Si la première question se rapporte à la connaissance des interviewés, la seconde par contre est relative à l'accès aux produits de la forêt. La finalité la plus courante de la forêt est la production de bois de construction(86%), qu'il s'agisse de construction de l'habitat du ménage ou qu'il s'agisse de bois de construction produite pour des fins de transactions. Dans l'ensemble des sites, c'est également l'utilisation des produits forestiers pour le bois de chauffage qui est citée par près de la moitié des ménages. La cueillette des produits de la forêts notamment le miel et la cire est évoquée par 19% des ménages. Le charbon de bois a une part importante dans l'exploitation de la forêt: si cette filière ne concerne que 3% des ménages pour les sites de type2, elle intéresse plus de 45% des ménages pour les sites de type1. Là encore, la destination de l'exploitation du charbon est orientée essentiellement vers la vente. On peut constater alors la cohérence avec les données du tableau 6.1 (sources de revenus, produits de la forêt). Près des trois quarts des ménages (74%) déclarent accéder aux produits forestiers.

Tableau 6.9 : Répartition des ménages par principaux produits tirés de la forêt cités et pourcentage des ménages ayant accès aux produits de la forêt selon le type de site

	Type de sites				Ensemble
	1	2	3	4	
Accès aux produits de la forêt					
Oui	68,8	52,7	77,2	79,2	73,5
Non	30,8	45,2	21,2	20,1	25,4
Manquant ou NSP	0,4	2,2	1,6	0,7	1,1
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Effectif	234	93	363	293	983
Produits tirés de la forêt					
Bois de chauffe	39,3	24,7	56,0	56,0	49,1
Bois de construction	88,9	86,0	86,0	83,6	86,0
Charbon de bois	45,3	3,2	12,9	7,5	18,1
Médicaments	7,7	6,5	17,9	10,9	12,3
Aliments pour bétails	2,6	1,1	4,1	7,5	4,5
Gibier	9,4	16,1	4,9	3,4	6,6
Cueillette	15,4	15,1	22,0	20,1	19,2
Artisanat	9,8	18,3	1,6	8,9	7,3
Autres	38,5	55,9	26,6	30,4	33,3
Effectif des ménages	161	49	280	232	722

Cette accession aux produits forestiers semble plus "facile" pour les sites de contrôle (79%) que pour les sites de type 2 (53%) ou de type 1 (69%). Les nuances observées proviennent soit du fait que dans certains sites, l'environnement forestier est plus ou moins étendu ; soit parce que les lois réglementant l'exploitation forestière sont plus ou moins méconnues ou ignorées.

6.2.3 Matériels et cheptel

Dans le cadre de la mise en valeur des terres, les paysans ont besoin du minimum d'équipement. Dans l'ensemble de la zone d'étude, le relief est tel qu'il n'est pas indispensable de posséder du matériel lourd ou perfectionné. De même, la présence de bœuf de trait dans l'exploitation n'est pas obligatoire. Les matériels plus élémentaires comme l'angady, la hache ou la machette sont bien entendu très courants (plus de 95% des ménages). Certains matériels indiquent à la fois une certaine aisance des ménages et une plus grande facilité d'extension de l'exploitation: il s'agit de la possession de charrue (14%), de charrette (9%). Ces matériels semblent relativement plus courants dans les sites 1 et 4. Les sarcleuses et les pulvérisateurs sont par ailleurs des matériels traduisant la volonté d'amélioration de rendement agricole. Dans l'ensemble, très peu de paysans les possèdent (4%); cependant, les paysans dans les sites de type 1 en sont mieux lotis en comparaison avec les paysans des autres sites.

Si les volailles sont plus répandues dans l'ensemble des ménages (77%), les bœufs de trait ou les bœufs non dressés n'intéressent que 4 ménages sur 10 (41%).

Tableau 6.10 : Répartition des ménages possédant certains matériels et cheptel selon le type de sites.

	Type de sites				Ensemble
	1	2	3	4	
Matériels					
Angady	95,3	93,6	95,1	96,5	95,4
Houe/Antsibe	89,7	91,5	82,5	82,5	85,0
Arrosoir	37,9	11,7	11,1	9,8	17,1
Hache/Machette	84,9	71,3	86,8	85,3	84,4
Charrette	8,6	0,0	9,4	13,3	9,5
Charrue	20,7	6,4	8,1	17,5	13,6
Sarclouse	10,8	3,2	1,6	2,1	4,1
Pulvérisateur	3,4	1,1	0,5	0,3	1,2
Décortiquerie	1,3	0,0	0,0	0,0	0,3
Autres	11,6	4,3	8,9	6,0	8,2
Cheptel					
Bovin/Bovin de trait	31,0	21,3	46,4	48,8	41,0
Ovin/Caprin	0,0	0,0	13,7	20,0	11,0
Porcin	2,6	13,8	4,8	11,9	7,2
Volailles	78,0	80,8	68,5	87,0	77,3
Autres	1,7	2,1	2,2	1,1	1,7
Effectif de ménages	232	93	363	293	983

6.3 SECURITE ALIMENTAIRE

6.3.1 Production alimentaire

Un peu plus de 8 ménages sur 10 estiment que la production n'a pas été suffisante et pour près de 2/3 des ménages (62%), cette situation a duré depuis au moins trois ans. Cet état de fait est à peu de chose près uniforme à tous les types de site.

Les paysans avancent généralement (30% des ménages) comme raison de l'insuffisance, la production, une faiblesse de la pluviométrie qui a sévi pendant les deux ou trois dernières années. En fait en matière de pluviométrie, on peut distinguer deux choses : la quantité totale de pluie tombée et la répartition de cette quantité dans le temps. Or, il semble que les deux aient joué défavorablement dans la zone. Près de 27% des ménages ont également cité comme raison de l'insuffisance de la production, le manque de terre. Or, dans le volet mise en valeur des terres dans le tableau 6.8, 60% des ménages ont cultivé seulement une partie de leur exploitation. La raison en est qu'il s'agit soit des terres non propices à la spéculation que les paysans désirent faire, en l'occurrence, la riziculture ; soit qu'il s'agit de terres déjà lessivées par l'érosion et donc non fertiles.

Les observations concernant le niveau et les raisons liés à une insuffisance de la production correspondent bien avec les raisons donnés pour une diminution des revenus dans les différents sites (Tableau 6.4) et aussi avec l'état des terrains (Tableau 6.8). Cette cohérence entre les différentes questions posées aux ménages conforte la fiabilité des données.

Tableau 6.11 : Répartition des ménages ayant déclaré leur production annuelle insuffisante, raisons de l'insuffisance et durée selon le type de sites

Caractéristiques	Type de sites				Ensemble
	1	2	3	4	
Production annuelle					
Suffisante	13,2	11,8	18,2	15,2	15,5
Insuffisante	86,8	88,2	81,8	84,8	84,5
Total	100	100	100	100	100
Effectif	228	85	358	277	948
Raisons de l'insuffisance					
Pas assez de terre	35,4	50,7	20,1	20,0	26,7
Terre peu fertile	15,7	33,3	10,2	23,8	17,7
Pas d'intrants améliorés	4,0	8,0	2,0	9,8	5,4
Faible pluviométrie	22,7	4,0	43,7	29,4	30,6
faible revenu	14,1	22,7	12,3	13,2	14,0
Insuffisance main d'œuvre	18,7	20,0	20,5	24,3	21,1
Prédateurs/maladie	19,2	2,7	6,1	18,3	12,6
Cataclysme naturel	29,3	9,3	8,9	18,3	16,7
Autre	3,0	8,0	6,1	9,8	6,9
Effectif	198	75	293	235	801
Durée problème					
< 1 an	7,6	2,7	2,7	2,5	3,9
1 an	18,7	6,7	8,2	12,3	11,8
2 ans	21,2	17,3	24,2	22,9	22,4
3 ans et plus	52,5	73,3	64,8	62,3	61,8
Total	100	100	100	100	100
Effectif	198	75	293	235	801

Enfin, et non des moindres, plus de 20% des ménages évoquent généralement comme raison de l'insuffisance de production, le manque de main d'œuvre. En effet, les conditions physiques caractérisées par une topographie généralement accidentée ne sont pas propices à une agriculture mécanisée. Donc, les investissements en main d'œuvre familiale ou salariée sont importants. Or, compte tenu de la relative variété des activités au niveau des ménages, la charge de travail incombant à chaque membre actif du ménage est assez importante. Par ailleurs, la structure de la population indique qu'il y a 109 personnes à charge pour 100 actifs. Ce qui fait que les perspectives d'extension de superficie cultivée sont limitées, mais que les innovations visant une intensification de l'agriculture deviennent plus importantes à exploiter.

6.3.2 Aide alimentaire

Seulement un ménage sur dix a déclaré avoir reçu une aide alimentaire. Aucune précision supplémentaire n'a été demandée dans le questionnaire pour savoir si l'aide était destinée à une sous-population particulière ou non (exemple : enfants de moins de 3 ans) et pour quel

objectif a-t-on donné cette aide. Toujours est-il que c'est dans les sites de type 1 et 3 qui ont surtout bénéficié de cette aide.

Dans les sites de type1, ce sont les ONG qui ont apporté cette aide, alors que dans les sites de type 3 et les sites témoins, ce sont d'autres donateurs qui l'ont fourni. Il semble que les ménages dans les sites de type 2 n'aient reçu aucune aide alimentaire.

Tableau 6.12 : Répartition des ménages ayant reçu une aide alimentaire par organisme donateur selon le type de sites

Caractéristiques	Type de sites				Ensemble
	1	2	3	4	
Aide alimentaire					
Oui	26,3	0,0	10,9	2,5	11,2
Non	73,7	100,0	89,1	97,5	88,8
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Effectif	228	84	358	277	947
Organisme donateur					
ONG	60,7	0,0	5,0	0,0	36,1
Organisme(PAM,FAO,...)	4,9	0,0	22,5	14,3	12,0
Commune	8,2	0,0	5,0	14,3	7,4
Autres donateurs	24,6	0,0	67,5	71,4	43,5
Manquant ou NSP	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0
Total	100,0	-	100,0	100,0	100,0
Effectif	61	0	40	7	108

CHAPITRE 7

PRATIQUE ENVIRONNEMENTALE ET DES TECHNIQUES AGRICOLES

7.1 CONNAISSANCE ET PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

7.1.1 Pratique et raisons de l'utilisation du feu dans l'agriculture

Dans le système agraire traditionnel, le feu est à la fois un instrument de travail -au même titre que la machette, l'angady ou la charrue- et un système de culture. Il permet de faire une économie de main d'œuvre et de temps autant que, dans une certaine mesure, il contribue à une fertilisation limitée des terres. Dans l'ensemble, un peu plus de la moitié des ménages ont recours au feu. Cette proportion pourrait être largement sous-estimée dans la mesure où cette pratique est soumise à législation. On peut d'ailleurs constater que la pratique de feu est plus répandue dans les sites témoins (64%) que dans les sites où il y a des interventions (autour de 50%). La raison majeure de la pratique est uniformément le nettoyage et la préparation des champs de culture (78%). En second lieu, c'est la recherche de la fertilisation des sols qui milite en faveur de l'utilisation de feu (22%). Environ 10% des ménages évoquent le fait que l'usage de feu permet une économie de main d'œuvre ou plus exactement, d'après les paysans, puisque la main d'œuvre est insuffisante ou coûteuse, autant utiliser le feu.

Tableau 7.1: Protection de l'environnement
Proportion (%) des ménages pratiquant le feu dans les activités agricoles et raison de cette pratique selon le type de sites

Caractéristiques	Type de sites				Ensemble
	1	2	3	4	
1) Pratique du feu					
OUI	51,3	52,9	52,0	63,9	55,4
NON	48,7	47,1	48,0	36,1	44,6
Total	228	85	358	277	948
2) Raison de la pratique					
Lutte prédateurs	6,0	2,2	4,3	7,3	5,5
Nettoyage champs	68,4	77,8	84,4	78,5	78,3
Régénération pâturage	3,4	2,2	1,1	1,7	1,9
Insuffisance terre	22,2	4,4	2,7	5,6	8,2
Manque Main d'œuvre	6,8	6,7	14,0	9,0	10,1
Amélioration production	21,4	28,9	20,4	22,6	22,1
Autres	4,3	2,2	3,2	9,0	5,3
Effectif	117	45	186	177	525

7.1.2 Connaissance des effets néfastes et pratiques de lutte contre le feu

Les paysans savent pertinemment que le feu représente un danger pour l'environnement en général et pour la forêt en particulier. 60% des ménages sont convaincus que l'utilisation du feu dans la préparation des champs entraîne une dégradation des sols. La proportion des ménages qui sont avertis de la dégradation des sols varie sensiblement d'un site à l'autre : de 78% pour les ménages des sites 1, elle n'est plus que de 49% pour les ménages des sites de contrôle en passant à 74% et 56% respectivement pour les sites 2 et 3. Plus du tiers des ménages (34%) sont conscients de la destruction de la couverture végétale, source de déséquilibre environnemental et en fin de compte de la ruine et de la disparition du système agricole traditionnel. La proportion des ménages conscients de la destruction varie de 39% pour les ménages des sites de type 1 à 29% pour les ménages des sites témoins. La perte de la biodiversité est également indiquée par près de 2 ménages sur 10 (19%). Alors que le tarissement des sources cité par 11% des ménages dans l'ensemble, est évoqué par 16% des ménages des sites 1 et 2. 19% des ménages déclarent ne pas connaître de moyens pour lutter contre les feux de brousse. La proportion correspondante est plus faible pour les sites 1 11% alors qu'elle atteint 19 et 23% respectivement pour les sites témoins et les sites 3.

Tableau 7.2: Protection de l'environnement

Proportion (%) des ménages par connaissance des effets néfastes de la pratique du feu dans les activités agricoles et pourcentage des ménages par connaissance des pratiques de lutte contre le feu selon le type de sites

Caractéristiques	Type de sites				Ensemble
	1	2	3	4	
1) Effets néfastes					
Destruction couverture végétale	39,0	35,3	35,0	29,5	34,4
Dégradation du sol	78,1	74,1	55,7	48,9	60,8
Perte de la biodiversité	21,5	12,9	18,5	19,4	19,0
Accélère le ruissellement	7,0	3,5	0,6	0,4	2,3
Favorise l'érosion	24,6	18,8	5,9	10,4	12,9
Tarissement des sources	16,2	16,5	7,6	10,4	11,3
NSP/aucun ou manquant	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Autres	7,5	2,4	1,4	4,3	3,8
Total	228	85	357	278	948
2) Pratiques de lutte contre le feu					
Aucune	11,8	17,6	23,2	18,7	18,7
Pare à feu	78,1	54,1	68,1	70,9	70,0
Appliquer le DINA	11,0	10,6	10,1	7,2	9,5
Autres	7,5	21,2	2,2	3,6	5,6
Effectif des ménages	228	85	357	278	948

L'utilisation de pare à feu est évoquée par 70% des ménages(78% pour les ménages des sites de type1 et 54% pour les ménages des sites de type 2).

7.1.3 Connaissance des effets et de lutte contre l'érosion

En matière de connaissance des paysans sur les effets néfastes de l'érosion, on constate que plus de la moitié des ménages (54%), sont conscients du fait que l'érosion va entraîner la détérioration des terres de culture et donc contribuer à la diminution de superficie cultivable.

Mais la cause directe de cette diminution qu'est l'ensablement ou l'envasement est citée par 32% des ménages dans l'ensemble. Les ménages des sites1 et des sites 2 sont beaucoup plus avertis du problème (54% et 48%). Les ménages des sites 1 et 2 avec respectivement de 45 et 49% sont beaucoup plus sensibles à la dégradation de la qualité du sol par départ de l'humus que les ménages des autres sites.

Tableau 7.3.1 : Protection de l'environnement

Proportion (%) des ménages ayant déjà constaté l'érosion dans leur terroir, et causes de l'érosion selon le type de sites

Caractéristiques	Type de sites				Ensemble
	1	2	3	4	
1) Effets néfastes					
Disparition de l'humus	45,0	48,9	32,1	26,9	35,2
Ensablement/envasement bas fond	55,4	47,9	18,3	25,5	32,0
Diminution terres cultivables	44,2	54,3	59,0	56,6	54,4
Destructions infrastructures	16,5	10,6	9,7	6,6	10,5
Manquant ou NSP	1,3	4,3	10,2	7,7	6,8
Total	234	93	363	293	983
2) Pratique de lutte contre l'érosion					
Aucune	15,9	31,6	48,0	57,5	41,6
Culture terrasse	5,6	8,4	2,2	3,2	3,9
Plante anti-érosive	47,8	33,7	29,6	14,4	29,9
Ceinture de protection	51,7	44,2	24,0	29,5	34,1
Fascine	3,0	4,2	3,8	3,5	3,6
Durée jachère	0,9	0,0	0,0	0,4	0,3
Effectif	234	93	363	293	983

En matière de connaissance également, on constate que 42% des ménages ne connaissent aucune pratique anti-érosive. Mais cette proportion varie sensiblement selon le site : 58% des ménages dans les sites de contrôle ne connaissent pas de procédés anti-érosifs contre seulement 15% dans les sites de type 1 et 32% dans les sites de type 2.

De même les plantes anti-érosives sont bien connues par près de la moitié (48%) des paysans résidant dans les sites 1 et le tiers des paysans dans les sites de type2 ; alors que seulement 14% des paysans des sites témoins les connaissent. Les ceintures de protection sont connues par un peu plus de la moitié des paysans des sites1 (52%) alors que seulement 30% des paysans dans les sites de contrôle et 24% des paysans dans les sites 3 les connaissent.

Tableau 7.3.2 Proportion (%) des ménages par existence ou non de l'érosion dans leur terroir, et causes de l'érosion selon le type de sites

Caractéristiques	Type de sites				Ensemble
	1	2	3	4	
1) Existence l'érosion dans le terroir					
Oui	61,4	65,9	53,1	66,8	60,2
Non	38,6	34,1	46,9	33,2	39,8
Total	100	100	100	100	100
Effectif	228	85	358	277	948
2) Cause citées					
Climat	38,6	43,9	43,5	43,0	42,2
Déboisement	11,4	7,0	8,9	2,7	7,3
Feu de brousse	19,3	15,8	12,0	8,1	12,9
Zone non propice	5,0	1,8	3,1	21,5	9,4
Manque de protection	25,0	29,8	28,3	18,3	24,4
Autres	0,7	1,8	4,2	6,5	3,8
Manquant ou NSP	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Effectif	140	57	191	186	574

Dans la pratique, 60% des paysans déclarent qu'une partie de leur terroir est soumise à une érosion. Les causes qui sont évoquées sont le climat (42%) et l'insuffisance de protection (24%). Dans l'ensemble, l'appréciation des causes environnementales spécifiques dans l'érosion est faible. Les feux de brousse sont cités par 19% des paysans des sites 1 et seulement 8% des paysans des sites témoins.

7.2 PRATIQUE ENVIRONNEMENTALE

7.2.1 Plantation d'arbres -raisons de la plantation

Le tableau 7.4.1 montre que les arbres fruitiers sont les plus fréquemment cités par les paysans (77%) : il suffit en effet qu'un ménage cultive un pied d'arbre fruitier et la rubrique relative à cet espèce est mentionnée. L'eucalyptus et le caféier sont également assez courants (un peu plus de la moitié des ménages). Les légumineuses ne sont cultivées que par un peu plus d'un paysan sur dix (13%).

En général, si le paysan plante une espèce précise d'arbres ou d'arbuste, c'est pour répondre à un besoin spécifique : en effet, s'il cultive un eucalyptus ou un pinus, c'est pour des finalités de combustion ou de bois de construction. La plantation de légumineuses fourragères ou de couverture répond réellement à des besoins particuliers de fertilisation des sols et accessoirement de nourriture pour les animaux. Alors que la plantation des cultures comme le café, le girofle et les arbres fruitiers correspond à des finalités économiques.

Tableau 7.4.1 :Proportion de ménages (%) ayant planté une espèce donnée selon le type de site

Espèce	Type de site					Ensemble
	1	2	3	4		
Eucalyptus	74,4	35,5	54,0	39,9		52,9
Pinus	16,7	19,4	14,3	10,6		14,2
Grevillia	3,0	0,0	7,7	4,8		5,0
Volo	8,5	2,2	16,0	15,4		12,7
Neem	0,4	0,0	14,3	1,4		5,8
Girofle	3,0	1,1	0,8	2,0		1,7
Café	63,2	62,4	46,3	43,3		51,0
Légumineuse	12,0	12,9	12,7	16,0		13,5
Légumineuse fourragère	3,8	4,3	1,9	2,7		2,8
Espèce autochtone	0,9	3,2	6,1	20,8		9,0
Arbres fruitiers	86,8	80,6	75,8	70,0		77,1
Autres	12,4	5,4	5,0	2,0		5,9
Effectif	234	93	363	293		983

Pourtant, tous ces types de plantation peuvent coexister dans le même terroir alors que leurs finalités respectives sont différentes. Ainsi, le tableau 7.4.2 montre bien que les eucalyptus et les pins servent de bois de construction(76%) et de bois de chauffage(10%); assez rarement, ces deux espèces jouent un rôle anti-érosif (8% pour le pin et 5% pour l'eucalyptus). Le grevillia, espèce qui se multiplie assez rapidement dans la zone et dont la croissance est tout aussi rapide, sert à l'origine de plante anti-érosive ; mais il est utilisé par la suite comme bois de chauffe(12%). De même le volo (bambou) est utilisé comme plantes anti-érosives (27%), mais dans l'habitat rural traditionnel, il a toujours été utilisé comme bois de construction (67%).

Tableau 7.4.2: Pratique environnementale

Proportion (%) des ménages ayant planté des arbres par espèce selon les raisons et le type de sites.

Espèce planté	Raisons ⁴											Ensemble
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Eucalyptus	1,7	5,4	0,0	0,2	0,0	76,0	10,2	0,8	0,4	5,2	0,2	519
Pinus	2,8	7,7	0,0	0,0	0,0	76,1	4,2	1,4	0,7	7,0	0,0	140
Grevillia	3,9	19,6	3,9	0,0	0,0	37,3	11,8	13,7	3,9	5,9	0,0	49
Volo	1,6	27,2	0,0	0,0	0,0	67,2	0,8	0,0	0,0	3,2	0,0	125
Neem	0,0	0,0	0,0	43,1	3,4	0,0	0,0	3,4	0,0	44,8	5,2	56
Giroffle	0,0	0,0	0,0	5,9	5,9	0,0	0,0	0,0	47,1	41,2	0,0	17
Café	11,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	1,2	29,4	57,0	0,6	501
Légumineuse de couvert.	11,9	20,1	0,0	0,0	4,5	0,0	0,0	25,4	23,9	13,4	0,7	131
Légumineuse fourragère	0,0	10,3	51,7	0,0	0,0	0,0	0,0	17,2	0,0	20,7	0,0	29
Espèces autochtones	0,0	3,4	12,5	0,0	0,0	17,0	0,0	0,0	0,0	67,0	0,0	87
Arbres fruitiers	7,1	1,1	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	3,6	12,1	73,8	1,6	756
Autres	1,8	10,5	0,0	0,0	0,0	15,8	0,0	12,3	12,3	47,4	0,0	56

⁴Finalités de la plantation

01 protéger délimiter les champs ;02 Améliorer le sol ; 03 limiter l'érosion ; 04 Aliment pour bétail ; 05 Alimentation humaine ;06 médicaments ; 07 matériaux de construction ; 08 Bois de chauffe; 09 Ombrage; 10 lutte biologique ; 11 participer au projet ; 98 Autre

Alors que les légumineuses ont de multiples finalités dans le système agraire ; en effet elles sont utilisées pour servir de :

- fertilisation des sols (25% pour les légumineuses de couverture et 17% pour les légumineuses fourragères) ;
- protection des sols contre l'érosion (20% pour les légumineuses de couverture) ;
- nourriture pour le bétail (52% pour les légumineuses fourragères) ;
- d'ombrage pour le café (24%) pour les légumineuses de couverture.

Le neem qui est aussi une plante anti-érosive est ici mieux connue pour des finalités pharmacologiques.

7.3 PRATIQUE DES TECHNIQUES AGRICOLES/GESTION DES RESSOURCES NATURELLES

7.3.1 Connaissance des techniques

Grâce aux interventions de divers protagonistes opérant dans les divers sites, un certain nombre de techniques ont été dispensées dans le but de favoriser le développement rural dans le contexte de préservation et de gestion rationnelle de l'environnement. Certaines de ces techniques ont été assimilées car plus faciles ou plus appropriées ou moins coûteux. D'autres le sont beaucoup moins. Toujours est-il que le niveau d'utilisation ou d'application de ces techniques varie sensiblement selon les sites.

Techniques anti-érosives

Les principales techniques anti-érosives qui ont été démontrées aux paysans sont :

- culture en bande ;
- jachère ;
- billonnage cloisonné ;
- haie vive ;
- brise vent ;
- diguette anti-érosive ;
- digue de retenue .

Technique d'intensification de l'agriculture

Les techniques dispensées dans le cadre de l'intensification de l'agriculture et de l'introduction de nouvelles technologies ont été :

- semence améliorée ;
- épandage fumier ;
- épandage engrais chimique ;
- compostage ;
- rotation de culture ;
- lutte biologique ;
- jachère.

Techniques de reboisement

Enfin les techniques préconisées pour le reboisement ont été :

- régénération assistée ;
- technique pépinière

En matière de techniques anti-érosives, on peut constater que la pratique de culture en bande est connue par plus de 7 ménages sur 10. Moins connue par les paysans résidant dans les sites de type1, cette technique est connue partout ailleurs par au moins les $\frac{3}{4}$ des paysans. Par contre le billonnage cloisonné est très connu par les paysans des sites1 (90%) et dans une moindre mesure par ceux des sites3; la connaissance de cette technique est relativement moins importante dans les sites de type2 (42%). La connaissance de la jachère est assez répandue (73%). Cette technique qui est un volet de DRS (défense et restauration des sols), est à la fois un procédé anti-érosif et une pratique de fertilisation des sols.

Les diguettes anti-érosives sont assez bien connues dans l'ensemble des sites (79%). Les digues de retenue sont beaucoup mieux connues dans les sites 1 et 2 (respectivement de 77 et 73%) que dans les sites 3 et 4 (41 et 48%). Ces résultats sont cohérents avec ceux présentés dans le Tableau 7.3.1.

Pour ce qui est de l'intensification de l'agriculture, l'utilisation de fumier est assez bien connue par tous les paysans. Mais il semble que c'est dans les sites de type 1 et 2 que l'épandage de fumier est le plus couramment utilisé (94 et 95%). L'épandage d'engrais chimiques, assez bien connu dans les sites de type 2 (80%) et 1 (69%) est moins bien connu dans les sites 3 et 4 (respectivement de 32% et 52%). La connaissance du compostage est tout aussi important dans les sites 2 et 1 (81 et 74%) alors que dans les sites 3 et 4 cette connaissance ne concerne que respectivement 32 et 42% des paysans. La connaissance de l'utilisation de semences améliorées est plus élevée dans les sites de type2 et 4 que dans les autres sites, mais en général ce volet est assez bien connu (64%). Enfin, la connaissance de la rotation de culture est assez appréciable (73%) et la proportion des paysans concernée se situe aux alentours de 75% pour les trois sites d'intervention.

En matière de reboisement, la technique de pépinière est relativement bien connue (72%). Mais la connaissance de cette technique est encore plus élevée dans les sites 1 (83%) et 2 (80%). Par contre la connaissance de la régénération assistée est moins élevée car à peine un peu plus de 1 paysan sur 2 la connaît (57%). C'est dans les sites de type2 que la proportion est la plus élevée (83%).

Tableau 7.5: Connaissance-Pratique des techniques agricoles/GRN
Proportion (%) des ménages ayant déjà entendu parler des techniques par type et selon le type de sites.

Techniques	Type de sites				Ensemble
	1	2	3	4	
Epannage fumiers	94,4	94,7	76,9	85,3	85,2
Epannage engrais chimiques	69,0	80,0	32,0	52,1	51,2
Compostage	73,7	81,1	32,5	41,6	49,5
Semence améliorée	57,3	73,7	57,3	75,9	64,3
Rotation culture	78,0	74,7	75,3	66,8	73,4
Culture en bande	54,7	77,9	75,5	79,7	72,1
Labour après récolte	47,0	66,3	63,2	77,6	63,9
Jachère	77,2	74,7	64,2	79,0	72,6
Billonnage cloisonné	90,5	42,1	85,2	76,2	79,7
Lutte biologique contre paras.	41,8	29,5	3,8	5,6	15,7
Régénération assistée	58,6	83,2	50,8	56,6	57,5
Technique pépinière	82,8	80,0	64,5	69,9	71,9
Couverture vive	30,2	36,8	16,4	21,7	23,1
Couverture morte	59,9	41,1	40,1	44,4	46,1
Boisement	78,4	82,1	61,3	79,7	72,7
Haie vive	59,5	41,1	66,1	66,1	62,1
Brise vent	19,4	25,3	5,6	14,3	13,3
Diguette anti-érosive	82,8	94,7	67,2	85,7	78,9
Digue de retenue	77,2	72,6	40,6	48,3	54,5
Four amélioré	50,0	43,2	34,4	24,8	36,1
Autre	17,2	32,6	4,6	9,1	11,6
Effectif ménages	234	93	363	293	983

7.3.2 Source d'information et d'apprentissage des techniques

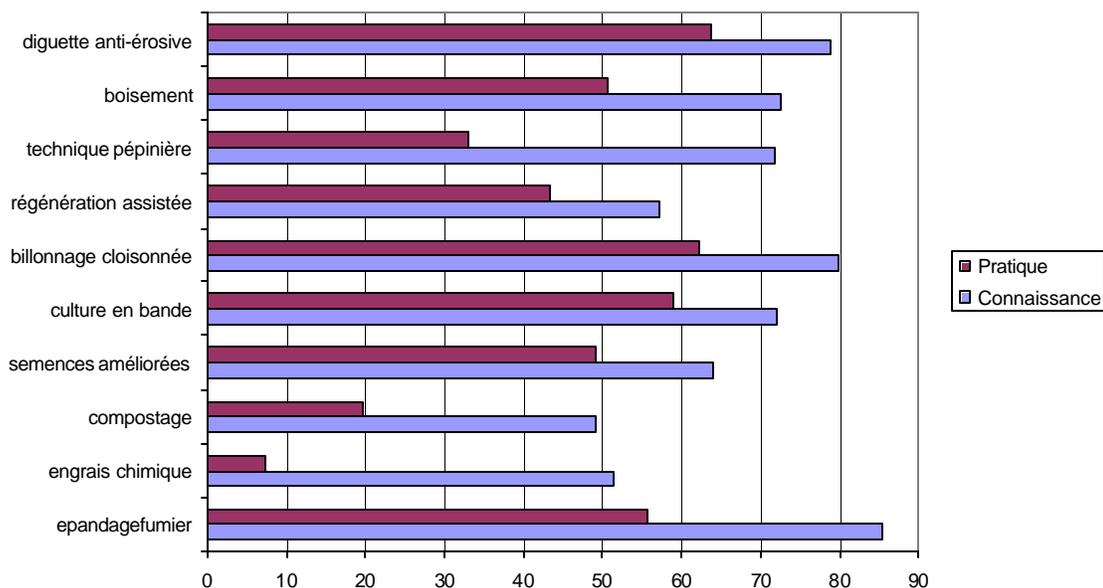
Les résultats sur cette partie montre que pour toutes techniques confondues, les principales sources d'information restent les membres de la famille et les voisins (respectivement de 49% et de 15%). Cela signifie que l'environnement familial et la communauté villageoise restent des éléments-clés pour faire passer les messages informatifs ou éducatifs. Les ONG prennent une part relativement importante dans la transmission des connaissances, notamment celles relatives aux nouvelles techniques comme la lutte biologique(47%), le compostage(57%), la pratique de couverture vive (43%), etc.

Tableau 7.6: Connaissance - Pratique des techniques agricoles/GRN
Proportion (%) des ménages ayant déjà entendu parler des techniques par type de source d'information/le lieu d'apprentissage et le type de sites

Techniques	Source d'information et apprentissage ⁵												Manquant	Effectif
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
Epandage fumiers	48,8	15,2	5,7	0,6	13,2	0,8	0,6	0,0	0,0	8,9	3,7	2,5	0,0	841
Epandage engrais chimiques	9,3	30,5	14,5	0,8	19,2	0,4	1,2	0,0	0,6	17,0	0,4	5,3	0,8	507
Compostage	5,6	14,0	4,3	1,2	56,9	1,0	3,3	0,2	0,0	10,5	0,4	2,5	0,0	487
Semence améliorée	49,7	11,1	4,0	0,5	19,7	0,5	1,3	0,0	0,0	5,7	5,2	1,9	0,5	632
Rotation culture	45,3	11,5	3,1	0,4	13,3	0,7	0,4	0,0	0,1	12,5	9,0	3,5	0,1	721
Culture en bande	54,6	9,0	3,0	0,3	8,2	0,4	0,4	0,0	0,1	14,5	7,9	1,3	0,1	708
Labour après récolte	59,1	10,5	1,3	0,5	5,5	0,3	0,3	0,0	0,0	13,3	8,1	1,0	0,2	630
Jachère	53,6	10,9	2,7	0,3	7,3	0,7	0,3	0,0	0,1	9,1	12,9	1,8	0,3	715
Billonage cloisonné	56,4	8,9	1,7	0,1	3,7	0,4	0,1	0,0	0,3	22,9	3,8	1,1	0,5	784
Lutte biologique contre paras.	7,7	19,2	5,1	0,6	47,4	0,0	1,9	0,0	0,0	10,3	1,3	6,4	0,0	156
Régénération assistée	43,9	9,6	6,0	4,4	9,2	0,9	0,7	0,0	0,0	14,4	8,7	1,8	0,4	564
Technique pépinière	22,5	11,2	7,1	4,7	31,8	1,0	2,7	0,4	0,1	14,7	1,6	2,3	0,1	708
Couverture vive	17,3	13,7	3,5	0,9	42,5	2,2	0,9	0,0	0,0	13,3	2,7	2,7	0,4	226
Couverture morte	27,8	10,4	2,4	1,1	21,6	0,9	1,1	0,0	0,0	23,6	8,1	2,2	0,9	455
Boisement	26,6	12,9	4,3	6,2	20,4	1,0	2,4	1,0	0,0	10,9	8,3	4,3	1,7	716
Haie vive	38,1	11,5	2,0	0,5	17,7	0,5	0,3	0,0	0,0	22,6	5,1	1,8	0,0	612
Brise vent	14,7	18,6	4,7	2,3	23,3	1,6	0,8	0,0	0,0	20,9	6,2	7,0	0,0	131
Diguette anti-érosive	63,4	9,3	0,6	0,0	2,4	0,3	0,3	0,1	0,0	13,8	8,9	0,6	0,3	777
Digue de retenue	46,4	13,9	2,2	0,9	8,0	0,4	0,6	0,0	0,0	19,7	7,4	0,6	0,0	538
Four amélioré	3,7	26,7	0,6	0,0	9,8	2,8	0,3	0,0	0,0	44,7	0,0	10,7	0,8	354
Autre	19,5	8,0	8,8	4,4	34,5	0,0	2,7	0,0	0,0	15,9	2,7	1,8	0,9	112

⁵ 1. Membre famille 2. Voisin/ami/ailleurs 3. Agent de vulgarisation 4. agent Eaux et Forêts 5. ONG 6. Formation au niveau projet 7. Associations 8. Affiche 9. Agent de l'élevage 10. Imitation/vu 11. Expériences personnelles 12. Autres (préciser)

Graphique 7.1 Ecart entre connaissance et pratique des techniques agricoles



Le paysan dans la mise en œuvre de ses activités quotidiennes agit généralement de façon normative et rationnelle. Un ensemble de connaissances et de pratiques héritées des générations antérieures ou acquises lors de transmission de savoir par le biais des ONG, des vulgarisateurs ou des voisins est mis en branle. Le tableau 7.5 ci-dessus montre que dans le cadre de l'intensification des techniques agricoles, l'épandage de fumier est une technique presque populaire car connue par au moins 85% des paysans. Dans une moindre mesure, la connaissance de la rotation des cultures, la pratique de la jachère sont assez appréciables (72%). La connaissance des pratiques anti-érosives est aussi répandue car la mise en place de diguette anti-érosive et de billonnage cloisonné est connue par près de 8 paysans sur 10 (79%). D'un site à l'autre, le niveau de connaissance par technique varie sensiblement (Tableau 7.7.1).

Néanmoins, il existe un écart entre la connaissance et la pratique des paysans. Autrement dit, le savoir peut bien être transmis et assimilé, mais la mise en pratique, pour diverses raisons n'est pas toujours effective. Ainsi, comme le montre le graphique 7.1 ci-dessus, il subsiste un écart plus ou moins important selon la technique entre la connaissance et la pratique. C'est ainsi par exemple que malgré une connaissance très répandue de l'épandage de fumier (85%), l'utilisation effective de ce fertilisant est relativement moins importante (56%). Il en est de même pour l'écart entre la connaissance d'engrais chimique (51%) et son utilisation pratique (7%). L'utilisation du compost ne concerne que 20% des ménages alors que près de la moitié des ménages connaît la technique (49%).

7.3.3 Raisons de l'utilisation et de la non utilisation des techniques

Les raisons de l'utilisation et de non utilisation répondent généralement à des considérations d'ordre économique, physique et humain : dans un souci de fertilisation par exemple, le paysan procède à l'épandage du fumier. Mais cette utilisation peut être limitée justement par la disponibilité de fumier : si le paysan ne pratique pas (ou peu) l'élevage bovin, tout en étant convaincu de la nécessité d'utiliser ce produit, il est contraint d'acheter dans la limite de ses moyens financiers et des disponibilités de fumier dans l'entourage.

Utilisation et raison de l'utilisation

Le tableau 7.7.1 montre que plusieurs techniques visant l'intensification de l'agriculture sont utilisées par les paysans qui ont déjà entendu des techniques à savoir :

- l'utilisation de semence améliorée(77%) ;
- la rotation de culture (75%) ;
- l'épandage de fumier (65%).

De même, pour des soucis de conservation et de protection de l'environnement, rentrant toujours dans le cadre de l'amélioration de la production, les paysans pratiquent assez couramment les techniques de mise en place de diguette anti-érosive (81%), de billonnage cloisonné (78%), de culture en bande(82%), de labour après récolte (77%).

En règle générale, d'après le tableau 7.7.3, la raison de l'utilisation des techniques réside surtout dans la recherche de l'amélioration des rendements et la fertilisation des sols.

Tableau 7.7.1 Connaissance-Pratique des techniques agricoles/GRN
Proportion (%) de ménages par site ayant entendu parler et utilisant une technique

Techniques	Type de site				Ensemble
	1	2	3	4	
Epandage fumiers	75,9	67,8	58,5	62,1	65,1
Epandage engrais chimiques	20,1	18,2	5,0	14,1	14,5
Compostage	40,1	48,7	32,2	42,0	40,0
Semence améliorée	71,4	75,7	76,1	80,6	76,6
Rotation culture	74,2	65,7	80,6	70,7	74,9
Culture en bande	66,1	71,2	88,3	85,2	81,5
Labour après récolte	75,2	71,4	78,3	78,9	77,3
Jachère	70,9	63,9	70,3	74,8	71,2
Billonnage cloisonné	71,9	37,5	89,9	73,4	77,8
Lutte biologique contre paras.	30,9	48,1	35,7	29,4	34,2
Régénération assistée	69,6	75,9	80,9	75,3	75,9
Technique pépinière	39,6	59,2	45,4	46,5	45,6
Couverture vive	34,3	54,3	60,0	46,8	47,6
Couverture morte	68,3	53,8	75,3	75,6	71,4
Boisement	78,5	78,2	65,6	64,8	70,0
Haie vive	50,7	25,6	77,2	38,8	56,1
Brise vent	60,0	41,7	42,9	31,7	45,0
Diguette anti-érosive	85,4	80,0	82,8	74,8	80,6
Digue de retenue	69,3	60,9	68,2	71,2	68,4
Four amélioré	8,6	22,0	9,4	8,5	10,4
Autres	87,2	32,3	52,9	36,0	55,4
Effectif	231	88	357	291	967

Rapporté à l'ensemble des ménages (ayant entendu et n'ayant pas entendu-Tableau7.7.2), la technique de billonnage cloisonné et la diguette anti-érosive ne concernent plus que moins de deux tiers des ménages. L'épandage du fumier ne concerne qu'un peu plus de la moitié des ménages (56%). La rotation de culture pratiquée par près des trois quarts des ménages ayant entendu parler (74.9%), ne représente qu'un peu plus de la moitié du total des ménages(55%).

Tableau 7.7.2 Proportion de ménages utilisateurs actuels de techniques (par rapport à l'ensemble des ménages)

Techniques	Type de site				Ensemble
	1	2	3	4	
Epandage fumiers	71,8	64,5	45,2	53,2	55,7
Epandage engrais chimiques	13,7	15,1	1,7	7,5	7,5
Compostage	29,5	39,8	10,5	17,4	19,8
Semence améliorée	41,0	55,9	43,5	61,1	49,3
Rotation culture	58,1	49,5	60,6	47,4	55,0
Culture en bande	36,3	54,8	66,7	68,3	58,8
Labour après récolte	35,5	47,3	49,6	61,8	49,6
Jachère	54,7	48,4	45,2	59,0	51,9
Billonage cloisonné	65,0	16,1	76,9	56,0	62,1
Lutte biologique contre paras.	12,8	14,0	1,1	1,7	5,3
Régénération assistée	40,6	63,4	41,0	43,0	43,6
Technique pépinière	32,9	47,3	29,2	32,8	32,9
Couverture vive	10,3	19,4	9,6	10,2	10,9
Couverture morte	41,0	21,5	30,6	33,4	33,1
Boisement	61,1	64,5	40,2	51,5	50,9
Haie vive	29,9	10,8	51,2	25,6	34,7
Brise vent	11,5	9,7	2,5	4,4	5,9
Diguette anti-érosive	70,5	76,3	55,6	64,5	63,8
Digue de retenue	53,4	45,2	27,5	34,8	37,5
Four amélioré	4,3	9,7	3,3	2,0	3,8
Autre	14,5	10,8	2,5	3,4	6,4
Total ménages	234	93	363	293	983

Tableau 7.7.3: Connaissance-Pratique des techniques agricoles/GRN. Proportion (%) des ménages ayant déjà entendu parler et utilisant des techniques selon les raisons de l'utilisation des techniques

Techniques	Raison de l'utilisation ⁶																Manquant	Ensemble
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
Epandage fumiers	58,32	0,00	0,55	14,26	0,00	0,00	0,18	0,00	0,00	0,37	21,76	0,18	0,55	0,18	3,11	0,18	0,37	547
Epandage engrais chimiques	56,16	0,00	0,00	15,07	0,00	0,00	2,74	0,00	0,00	2,74	21,92	0,00	0,00	0,00	0,00	1,37	0,00	73
Compostage	42,49	0,00	1,04	25,39	0,00	0,00	0,52	0,00	0,00	0,52	26,42	0,00	2,07	0,00	0,00	1,55	0,00	193
Semence améliorée	53,93	0,00	3,31	34,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,03	0,41	7,23	0,00	0,00	484
Rotation culture	28,78	0,00	1,85	7,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,44	1,66	0,55	15,31	13,28	0,92	0,00	542
Culture en bande	14,63	0,00	2,24	4,99	0,00	0,00	2,93	0,34	0,52	0,00	2,58	0,17	0,69	53,01	15,15	2,58	0,17	581
Labour après récolte	25,71	0,00	0,61	2,45	0,00	0,00	0,00	0,20	0,00	0,00	44,08	5,92	0,00	1,02	17,96	2,04	0,00	490
Jachère	8,27	0,00	0,98	2,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	72,05	5,71	0,79	0,00	9,65	0,39	0,00	508
Billonage cloisonné	46,90	4,41	0,65	26,96	0,00	0,00	4,74	0,16	0,00	0,00	2,12	0,16	0,16	0,65	11,60	1,31	0,16	612
Lutte biologique contre paras.	13,21	0,00	0,00	5,66	0,00	0,00	45,28	0,00	0,00	0,00	5,66	1,89	18,87	0,00	5,66	3,77	0,00	53
Régénération assistée	40,05	0,00	1,64	32,08	0,00	0,47	5,62	0,00	0,00	11,01	0,70	0,00	0,70	1,41	5,62	0,70	0,00	427
Technique pépinière	40,80	0,00	1,23	17,79	0,00	1,53	3,07	0,00	1,53	8,90	0,31	1,23	9,51	1,84	11,04	1,23	0,00	326
Couverture vive	8,33	0,00	0,00	2,78	0,93	0,00	44,44	4,63	0,00	0,00	26,85	2,78	5,56	1,85	1,85	0,00	0,00	108
Couverture morte	8,90	1,84	0,00	9,20	0,00	0,00	28,22	0,00	0,00	0,00	38,96	0,00	2,15	0,61	9,51	0,61	0,00	326
Boisement	2,00	0,00	8,42	0,00	0,20	14,23	1,20	4,81	2,00	41,68	2,20	1,20	6,61	2,81	3,01	9,22	0,40	499
Haie vive	0,00	0,00	0,00	0,00	1,45	0,00	13,66	11,63	15,70	0,00	2,03	30,52	11,34	0,29	12,21	1,16	0,00	344
Brise vent	3,45	1,72	0,00	0,00	0,00	0,00	46,55	1,72	1,72	0,00	1,72	15,52	12,07	0,00	12,07	3,45	0,00	58
Diguette anti-érosive	0,80	44,82	0,16	0,48	0,32	0,00	4,78	19,46	10,21	0,16	0,16	6,38	4,63	0,00	6,54	0,64	0,48	627
Digue de retenue	0,82	78,80	0,00	0,82	0,00	0,00	1,09	3,53	0,54	0,00	0,54	6,25	2,72	0,00	3,26	1,36	0,27	368
Four amélioré	0,00	0,00	23,68	0,00	0,00	31,58	5,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,26	0,00	5,26	28,95	0,00	38
Autre	53,23	0,00	1,61	16,13	0,00	0,00	4,84	0,00	0,00	0,00	3,23	1,61	4,84	1,61	4,84	8,06	0,00	62

⁶ raisons de l'utilisation

01 Amélioration rendements ; 02 Conservation de l'eau ; 03 Accroissement des revenus ; 04 Valorisation des produits ; 05 Alimentation pour le bétail ; 06 Diminution déforestation ; 07 protection des plants ; 08 diminution de l'érosion ; 09 Délimitation des champs ; 10 production de bois ; 11 Fertilisation du sol ; 12 protection champs ; 13 Recommandations projet ; 14 Variété de production ; 15 Habitude ; 16 Autres à préciser

Tableau.7.8.1 Proportion de ménages (%) non utilisateurs mais ayant entendu parler des techniques

Techniques	Type de site				Ensemble
	1	2	3	4	
Epannage fumiers	24,1	32,2	41,5	37,9	34,9
Epannage engrais chimiques	79,9	81,8	95,0	85,2	85,3
Compostage	59,9	51,3	67,8	58,0	60,0
Semence améliorée	28,6	24,3	23,9	19,4	23,4
Rotation culture	25,8	34,3	19,4	29,3	25,1
Culture en bande	33,9	28,8	11,7	14,8	18,5
Labour après récolte	24,8	28,6	21,7	21,1	22,7
Jachère	29,1	36,1	29,7	25,2	28,8
Billonage cloisonné	28,1	62,5	9,1	26,6	21,8
Lutte biologique contre paras.	69,1	51,9	64,3	70,6	65,8
Régénération assistée	30,4	24,1	19,1	24,7	24,1
Technique pépinière	60,4	40,8	54,6	53,5	54,4
Couverture vive	65,7	45,7	40,0	53,2	52,4
Couverture morte	31,7	46,2	23,3	24,4	28,1
Boisement	21,0	21,8	34,4	35,2	29,9
Haie vive	49,3	74,4	22,8	61,2	43,9
Brise vent	40,0	58,3	57,1	68,3	55,0
Diguette anti-érosive	14,6	20,0	16,4	25,2	19,2
Digue de retenue	30,7	39,1	31,8	28,8	31,6
Four amélioré	91,4	78,0	90,6	91,5	89,6
Autre	12,8	67,7	35,3	64,0	42,9
Effectif	231	88	357	291	967

Non utilisation et raisons

Les techniques les moins utilisées quoique relativement bien connues (cf. tableau 7.5) sont celles relatives à l'utilisation de l'engrais chimique (85% des paysans ayant entendu parler ne l'utilisent pas), du compost (60%), de la lutte biologique (66%). Les raisons de non-utilisation malgré la connaissance résident généralement dans le coût des produits. L'engrais chimique, par exemple, quoique relativement bien connu par les paysans (51%) n'est pas très utilisé : dans le cas précis, selon les opinions des paysans, il y a à la fois des raisons de coût à l'unité du produit (17%), d'inadaptation du produit au milieu naturel (16%) et de manque de moyens financiers (18%). La technique de compostage n'est pas suivie car, semble-t-il, elle n'est pas bien assimilée par les paysans (24%) malgré le fait que ces derniers en ont entendu parler.

Tableau 7.8:2 Connaissance-Pratique des techniques agricoles/GRN. Proportion (%) des ménages ayant déjà entendu parler mais n'utilisant pas les techniques selon les raisons de la non utilisation

Techniques	Raison de la non utilisation ⁷																		Manquant	Ensemble
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
Epandage fumiers	0,3	31,5	0,0	1,7	0,0	0,0	18,3	2,4	0,0	0,3	7,1	4,7	0,3	7,1	6,8	5,4	5,1	7,8	1,0	291
Epandage engrais chimiques	16,9	15,5	0,0	0,2	3,5	0,0	12,3	0,2	0,5	0,2	7,0	5,6	18,3	0,0	0,9	3,5	6,5	8,4	0,5	431
Compostage	0,0	11,3	0,0	0,7	6,5	0,0	11,0	3,4	0,0	0,3	0,0	24,3	0,3	1,0	17,1	4,1	15,4	4,5	0,0	293
Semence améliorée	3,4	14,8	0,0	2,0	2,0	0,0	7,4	2,0	16,1	0,7	0,7	8,7	11,4	0,0	8,7	8,1	4,7	7,4	2,0	149
Rotation culture	0,0	14,9	0,0	0,6	3,3	0,6	15,5	2,8	1,1	0,6	0,6	8,3	0,6	0,0	12,2	21,5	10,5	6,1	1,1	179
Culture en bande	0,0	11,5	0,0	1,5	0,0	0,0	14,5	3,1	2,3	3,1	0,0	11,5	1,5	0,0	11,5	19,8	13,0	6,1	0,8	130
Labour après récolte	0,0	12,0	1,4	2,1	0,0	0,0	10,6	5,6	0,0	0,0	1,4	2,1	0,0	0,0	24,6	16,2	16,9	4,9	2,1	143
Jachère	0,5	5,3	5,8	0,0	0,0	1,0	2,9	1,0	0,0	0,0	0,5	1,0	0,0	0,0	1,0	70,5	2,9	6,8	1,0	205
Billonage cloisonné	0,0	19,9	0,0	1,2	1,8	0,0	13,5	4,1	0,0	2,3	1,2	8,8	1,2	0,0	19,9	9,4	11,1	4,7	1,2	172
Lutte biologique contre paras.	0,0	22,3	0,0	1,9	1,9	0,0	4,9	1,9	1,9	1,9	1,0	20,4	3,9	0,0	9,7	1,9	17,5	4,9	3,9	102
Régénération assistée	0,0	6,7	0,0	5,2	0,7	0,0	7,4	1,5	0,0	25,9	0,0	12,6	0,7	0,0	10,4	14,1	9,6	5,2	0,0	134
Technique pépinière	0,8	4,7	0,0	7,0	6,0	0,0	7,5	1,8	3,6	5,2	0,8	21,0	1,8	0,0	18,2	11,9	5,7	3,6	0,3	384
Couverture vive	0,0	7,7	0,0	0,0	0,9	0,0	13,7	0,0	1,7	6,8	0,0	24,8	0,9	0,0	20,5	8,5	8,5	5,1	0,9	117
Couverture morte	0,0	19,5	0,0	1,6	0,8	0,0	11,7	3,9	0,0	3,9	0,0	16,4	0,8	,0	18,0	7,0	9,4	6,3	0,8	128
Boisement	0,0	6,1	0,0	6,6	9,4	1,4	8,0	6,6	0,9	7,5	0,0	9,4	0,5	0,0	19,2	20,2	0,0	3,8	0,5	216
Haie vive	0,0	20,8	0,0	0,4	1,1	0,0	21,9	4,1	2,2	6,3	0,0	10,8	0,4	1,5	12,3	4,8	8,9	3,3	1,1	271
Brise vent	0,0	25,0	0,0	0,0	1,4	0,0	30,6	0,0	0,0	12,5	0,0	13,9	0,0	0,0	4,2	5,6	0,0	6,9	0,0	72
Diguette anti -érosive	0,0	40,5	0,0	0,0	1,4	0,7	12,8	2,7	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	4,1	28,4	4,1	2,7	0,7	149
Digue de retenue	0,0	35,1	0,6	5,3	2,3	0,0	3,5	2,9	0,0	0,0	0,0	11,1	4,1	0,0	2,9	20,5	9,9	1,2	0,6	170
Four amélioré	2,8	15,6	0,0	4,1	1,9	0,0	15,0	0,6	0,0	0,0	0,0	8,4	6,9	0,0	0,3	0,0	28,4	15,0	0,9	318
Autre	0,0	4,3	0,0	6,5	0,0	0,0	0,0	19,6	2,2	0,0	0,0	32,6	0,0	0,0	17,4	17,4	0,0	0,0	0,0	48

⁷ raisons de non utilisation des techniques

01 Trop chère ; 02 Non appropriée ; 03 Absence de jachère; 04 manque de matériel ; 05 Problème d'encadrement ; 06 Manque d'eau ; 07Manque d'intérêt 08 Manque de main d'œuvre ; 09 Manque de semences ; 10 Manque de plants ; 11 Manque d'engrais ; 12 Manque de connaissance spécifique ; 13 Manque de moyens financiers ; 14 Manque de bétail ; 15 Manque de temps ; 16 Manque de terres ; 17Utilisation autres techniques ; 18 Autres à préciser

CHAPITRE 8

CONNAISSANCE-FORMATION, APPARTENANCE ET PARTICIPATION DANS LE DEVELOPPEMENT COMMUNAUTAIRE

8.1 CODES ET LOIS DE GESTION DE RESSOURCES NATURELLES

Ce chapitre traite de la connaissance de la population à la perception de son environnement naturel. La participation effective de la population dans des associations ou groupements constitue d'une part, un cadre idéal pour la sensibilisation afin de mieux protéger et garantir la conservation de l'environnement, et d'autre part de faire participer la population dans le développement communautaire.

8.1.1 Connaissance des lois de Gestion des Ressources Naturelles

Au cours de l'enquête, des questions ont été posées sur les divers codes et lois en matière de l'environnement : Avez-vous déjà entendu parler de ce code ou loi ? Quel est le degré de connaissance en matière de ces codes ?

Le Tableau 8.1a fait ressortir la proportion des chefs de ménage ayant déjà entendu parler des codes et lois. Il ressort de ce tableau que la connaissance varie selon les codes et lois. Dans l'ensemble, les codes forestier et foncier sont les plus connus : plus de 3 chefs de ménage sur 5 (61%) ont déjà entendu parler du code forestier, 44% du code foncier.

La connaissance des codes et lois varie selon le type de site. Si le code forestier est plus connu des chefs de ménage du type 2 (72%), 66% des chefs de ménage des villages du type 1 déclarent avoir déjà entendu parler du code foncier. Les autres résultats sont présentés dans le Tableau 8.1a.

Tableau 8.1a: Connaissance des codes et lois sur la GRN
Répartition (%) des chefs de ménage ayant déjà entendu parler des codes et lois quelle que soit la source selon le type de site

Codes et Lois	Type de site				Ensemble
	1	2	3	4	
Foncier	66.5	47.3	33.9	38.9	44.4
Forestier	56.4	72.0	65.8	56.7	61.4
Environnement	39.1	31.2	28.4	16.0	27.5
Eau	30.8	37.6	22.0	13.0	22.9
Minier	9.8	12.9	8.3	7.5	8.8
Autre	-	-	-	0.7	0.2
Effectif	234	93	361	293	981
Manquant	-	-	2	-	2

Dans l'ensemble, les chefs de ménage ont une très faible connaissance sur les textes qui régissent ces différents codes et lois (Tableau 8.1b). Plus d'un chef de ménage sur dix seulement connaissent les principaux éléments de ces codes : 13% des chefs de ménage pour le code foncier, 16% pour le code forestier.

Tableau 8.1b : Codes et lois sur la GRN

Proportion (%) des chefs de ménage ayant déjà entendu parler des codes et lois sur la GRN par degré de connaissance selon les codes et le type de site.

Degré de connaissance par type de site	Codes et lois					
	Foncier	Forestier	Environnement	Eau	Minier	Autre
TYPE 1						
Rien/Faible connaissance	86,4	88,6	92,3	95,8	87,5	-
Connaissance principaux éléments	12,3	11,4	6,6	2,8	12,5	-
Bonne connaissance	1,3	-	1,1	1,4	-	-
Total	100	100	100	100	100	-
Effectif	155	132	91	72	23	-
TYPE 2						
Rien/Faible connaissance	81,8	73,1	65,5	67,6	58,3	-
Connaissance principaux éléments	11,4	16,4	20,7	20,6	25,0	-
Bonne connaissance	6,8	10,5	13,8	11,8	8,4	-
Manquant ou NSP	-	-	-	-	8,3	-
Total	100	100	100	100	100	-
Effectif	44	67	29	35	12	-
TYPE 3						
Rien/Faible connaissance	86,0	84,1	88,5	87,3	86,2	-
Connaissance principaux éléments	13,2	13,0	8,7	7,6	3,5	-
Bonne connaissance	0,8	2,9	2,8	5,1	10,3	-
Total	100	100	100	100	100	-
Effectif	123	239	103	80	30	-
TYPE 4						
Rien/Faible connaissance	82,5	74,1	82,6	82,1	77,3	-
Connaissance principaux éléments	15,8	25,3	15,2	17,9	18,2	50,0
Bonne connaissance	1,7	0,6	2,2	-	4,5	50,0
Total	100	100	100	100	100	100
Effectif	114	166	47	38	22	2
ENSEMBLE						
Rien/Faible connaissance	84,8	81,1	86,3	86,2	80,5	-
Connaissance principaux éléments	13,4	16,4	10,4	9,8	12,6	50,0
Bonne connaissance	1,8	2,5	3,3	4,0	5,7	50,0
Manquant ou NSP	-	-	-	-	1,2	-
Total	100	100	100	100	100	100
Effectif	436	604	270	225	87	2

Quel que soit le type de site et le type de codes et lois, le degré de connaissance reste très faible. D'après les résultats du Tableau 8.1b, plus de 8 chefs de ménage sur 10 n'ont aucune ou une très faible connaissance du code foncier. Les codes relatifs à l'environnement, l'eau et les mines sont presque ignorés des chefs de ménage des villages du type 1.

8.1.2 Sources de connaissance et changements attendus

La connaissance des codes et lois ainsi que la source de ces connaissances constituent déjà les conditions préalables et essentielles pour la conservation du milieu environnemental. Les principales sources de connaissance varient selon les types de codes et de lois (Tableau 8.2).

Les informations concernant les codes forestier, de l'environnement et de l'eau proviennent en général du comité de gestion des ressources naturelles (GRN) cité respectivement par 37%, 23% et 26% des chefs de ménage. Plus de 3 chefs de ménage sur 10 (33%) ont entendu parler du code foncier à la radio et plus du quart (28%) auprès des voisins/parent/ami.

Dans l'ensemble, on peut citer les principales sources suivantes :

- la radio
- les autorités du village/la commune
- les voisins/parent/ami

Les autres sources ne sont que citées par très peu de chefs de ménage (télévision, lecture de textes).

Tableau 8.2 : Codes et lois sur la GRN

Proportion (%) des ménages ayant déjà entendu parler des codes et lois sur la GRN par source de connaissance et selon les codes/lois et type de site

Source de connaissance/Type	Codes et lois					
	Foncier	Forestier	Environnement	Eau	Minier	Autre
TYPE 1						
Radio	39,7	37,9	32,3	36,1	50,0	-
Comité de GRN	2,6	14,4	19,4	12,5	-	-
Autorité du village/Commune	17,3	20,5	21,5	20,9	4,2	-
Voisin/parent/ami	32,1	13,6	6,5	11,1	25,0	-
Effectif	155	132	91	72	23	0
TYPE 2						
Radio	34,1	13,2	24,1	14,3	41,7	-
Comité de GRN	13,6	54,4	34,5	42,9	16,7	-
Autorité du village/Commune	20,5	13,3	20,7	14,3	16,7	-
Voisin/parent/ami	27,3	16,2	10,3	14,3	16,7	-
Effectif	44	67	29	35	12	0
TYPE 3						
Radio	33,3	11,3	24,3	22,5	41,4	-
Comité de GRN	7,3	41,7	26,2	33,8	3,4	-
Autorité du village/Commune	37,4	28,0	18,4	25,1	20,7	-
Voisin/parent/ami	19,5	11,3	12,6	15,0	24,1	-
Effectif	123	239	103	80	30	0
TYPE 4						
Radio	23,0	10,8	23,4	12,8	28,6	-
Comité de GRN	6,2	38,0	21,3	17,9	-	-
Autorité du village/Commune	22,8	25,9	12,7	25,6	4,8	50,0
Voisin/parent/ami	31,9	13,3	14,9	12,8	38,1	50,0
Effectif	114	166	47	38	22	2
ENSEMBLE						
Radio	33,0	17,2	26,8	23,9	40,7	-
Comité de GRN	6,0	36,1	23,9	25,7	3,5	-
Autorité du village/Commune	27,3	24,1	18,8	22,1	11,6	50,0
Voisin/parent/ami	28,0	12,9	10,7	13,3	26,7	50,0
Effectif	436	604	270	225	87	2

Au niveau des types de site, la radio reste la principale source d'information des chefs de ménage et ce quel que soit le type de codes et lois (Tableau 8.2.). A part les villages de type 1, le comité de GRN constitue pour les chefs de ménage la source de connaissance pour les codes forestier, de l'environnement et de l'eau. La commune ou les autorités et les voisins apportent aussi leur contribution en matière de connaissance des codes et lois.

La population rurale, directement concernée aspire certains changements au niveau de ces codes et lois pour une meilleure conservation de l'environnement. D'après le Tableau 8.3, nombreux sont les chefs de ménage qui attendent voir une meilleure gestion des ressources naturelles dans le code forestier, de l'environnement, de l'eau respectivement cités par 46%, 37% et 36% des chefs de ménage.

Dans 33% des cas, les chefs de ménage pensent qu'une meilleure implication de la population est importante dans le code sur l'environnement, 28% des cas en ce qui concerne le code de l'eau. Quant au code foncier, le changement attendu est relatif aux conflits, soit à une diminution, soit à la résolution des conflits respectivement dans 16% des cas.

La vision des chefs de ménage est presque unanime au niveau des types de site : ils attendent à une meilleure gestion des ressources naturelles et à l'implication de la population dans ces codes et lois. Pour le code foncier, à part dans les villages type 3, les chefs de ménage espèrent voir changer dans ces codes le règlement des conflits (Tableau 8.3.A, en Annexe).

Tableau 8.3 : Codes et lois sur la GRN

Proportion en % des chefs de ménage ayant déjà entendu parler des codes et lois sur la GRN par type de changement attendu selon les codes et lois. ENSEMBLE

Caractéristiques	Codes et lois					
	Foncier	Forestier	Environnement	Eau	Minier	Autre
Changement attendu						
Rien	16.7	15.4	13.8	14.5	25.9	-
Meilleure GRN	5.1	45.4	36.9	37.1	32.9	-
Meilleure implication de la Population	18.4	17.3	34.0	28.1	18.8	100.0
Augmentation des conflits	1.1	1.0	-	-	1.2	-
Diminution des conflits	16.1	3.0	3.7	3.2	2.3	-
Résolution des conflits	16.3	3.0	1.5	2.3	3.5	-
NSP	21.6	13.9	9.7	11.8	12.9	-
Autre	4.8	1.2	0.4	2.7	-	-
Manquant	-	-	-	0.5	2.3	-
Effectif chefs de ménage	436	604	270	225	87	2

8.2 FORMATION-VULGARISATION

La formation et la vulgarisation sont deux instruments nécessaires pour mieux impliquer et faire participer la population dans les différentes activités de la vie communautaire sans pour autant détruire l'environnement du milieu.

8.2.1 Participation et organisateurs des réunions

Le Tableau 8.4 fournit les résultats sur la participation des chefs de ménage ou des membres dans des formations ou réunions ainsi que les services organisateurs. Plus du quart (26%)

seulement des chefs de ménage ou de ses membres participent à des formations. La proportion est assez élevée pour les types 1 et 2 respectivement de 29% et 31%.

Quant aux services organisateurs, les ONG jouent un rôle très important dans ces formations et quel que soit le type de site. La participation des secteurs santé, agricole et des eaux et forêt à ces formations est assez prépondérante dans les villages de type 2, 24%, 17% et 14% respectivement.

Tableau 8.4 : Formation-Vulgarisation

Proportion (%) des chefs de ménage ayant des membres participant à des formations et pourcentage des chefs de ménage ayant participé à ces formations par services organisateurs selon le type de site

Caractéristiques	Type de site				Ensemble
	1	2	3	4	
Participation					
Oui	29,2	31,2	24,0	24,6	26,1
Non	70,8	68,8	76,0	75,4	73,9
Total	100	100	100	100	100
Effectif	234	93	363	293	983
Services organisateurs					
ONG	83,8	55,2	85,1	69,4	77,0
Secteur santé	2,9	24,1	6,9	5,6	7,4
Secteur agricole	11,8	17,2	6,9	2,8	8,2
Eaux et forêts	-	13,8	1,1	1,4	2,3
Secteur Elevage	-	3,4	-	2,8	1,2
Autres secteurs	7,4	10,3	3,4	50,0	18,4
Effectif	234	93	363	293	983

8.2.2 Visite et type d'agents de vulgarisation

La fréquence des visites des agents de vulgarisation effectuées dans les villages pourrait constituer un des facteurs de degré de participation de la population rurale. Les informations ou les techniques reçues contribueraient à une amélioration de la production agricole, de la santé, de l'éducation et du bien être de la population en particulier.

Une question a été posée sur les visites effectuées au cours de l'année précédent l'enquête ainsi que les types d'agent ou d'organismes qui ont effectué ces visites. D'après le Tableau 8.5, 22% des chefs de ménage ont déclaré recevoir une visite l'année dernière, proportion semblable au niveau des types de site, à part le type 2 où 16% des chefs de ménage ont reçu une visite.

Parmi les chefs de ménage qui ont reçu ces visites, 68% déclarent qu'elles sont à l'œuvre des animateurs des ONG. La proportion est différente selon les types de site passant de 53% dans les villages de type 2 à 77% dans les villages de type 3.

Quant aux agents des Eaux et Forêts, de santé ou des agents de l'élevage, leur visite est assez remarquée dans les villages de type 2 par rapport aux autres types, respectivement déclaré par 18%, 12% et 6% des chefs de ménage.

Tableau 8.5 : Formation-Vulgarisation

Proportion (%) des chefs de ménage ayant reçu ou non une visite l'année dernière et pourcentage des chefs de ménage ayant reçu de la visite par type d'agents de vulgarisation selon le type de site.

Caractéristiques	Type de site				Ensemble
	1	2	3	4	
Visite					
Oui	21,8	16,1	24,5	21,5	22,2
Non	78,2	83,9	75,5	78,5	77,8
Total	100	100	100	100	100
Effectif	234	93	363	293	983
Type d'agent					
Animateurs ONG	69,2	52,9	77,5	59,2	68,1
Agent conservation ONG	11,5	5,9	6,7	1,4	6,1
Agent de santé	9,6	11,8	4,5	7,0	7,0
Agent Eaux et Forêt	-	17,6	1,1	5,6	3,5
Vulgarisateur	5,8	-	7,9	7,0	6,6
Vétérinaire	1,9	-	1,1	1,4	1,3
Agent élevage	-	5,9	-	1,4	0,9
Autres	1,9	5,9	1,1	16,9	6,6
Total	100	100	100	100	100
Effectif	51	15	89	63	218

Les résultats obtenus au niveau de la formation et des visites rendues par les différents types d'agent de vulgarisation laissent sous entendre soit à un désintéressement de la population, soit à un manque d'organisation, de coordination et de fréquence de visites au niveau des différents types d'agent (formateur, vulgarisateur). Les causes spécifiques sont à rechercher.

8.3 APPARTENANCE AUX ORGANISATIONS VILLAGEOISES

8.3.1 Appartenance aux organisations villageoises

Comme on a vu précédemment dans les autres résultats, la connaissance des codes et lois est très faible, la participation à des formations est assez important au niveau des villages et quel que soit le type de site. Le Tableau 8.6 ci-dessous atteste que un peu plus de la moitié (51%) des chefs de ménage ou de membres de ménage appartiennent à des associations ou groupements. Cette participation passe de 83% dans les villages de type 2 à 39% dans les villages de type 3. Ceci correspond bien avec le taux élevé dans les mêmes sites pour les femmes participant dans des organisations communautaires (Tableau 3.9.2). Parmi les types d'organisation figurant dans le tableau, 63% des chefs de ménage sont membres dans des associations villageoises, 26% dans le comité de GRN. Si la forte participation des chefs de ménage est enregistrée dans les villages de type 2 pour l'association villageoise (91%), plus de la moitié (52%) des chefs de ménage dans les villages de type 1 sont membres du comité de GRN. On constate par la suite que 37% des chefs de ménage des villages de type 3 déclarent avoir des membres appartenant à des associations de femme et développement.

Tableau 8.6 : Appartenance aux organisations villageoises
Proportion (%) des chefs de ménage membre actuel dans des organisations villageoises par type d'organisation et selon le type de site

Caractéristiques	Type de site				Ensemble
	1	2	3	4	
Participation actuelle					
OUI	47,0	82,8	39,4	57,6	50,7
NON	53,0	17,2	60,6	42,4	49,3
Total	100	100	100	100	100
Effectif (*)	232	93	363	288	976
Type d'organisation					
Association villageoise	35,8	90,9	52,4	77,1	63,0
Comité de GRN	52,3	22,1	21,0	14,5	25,9
Comité de vigilance villageoise	16,5	3,9	18,9	19,9	16,4
Association femme-développement	23,9	13,0	37,1	4,8	19,6
Autres	20,2	9,1	22,4	10,8	16,0
Effectif participant	109	77	143	166	495

(*) Manquant : 2 dans type 1 et 5 dans type 4

8.3.2 Améliorations apportées au niveau des organisations

Dans le questionnaire, des questions sur la perception des améliorations dans les organisations durant les deux dernières années ont été demandées aux chefs de ménage membre dans ces organisations ou groupements.

Dans l'ensemble, plus de la moitié (51%) des chefs de ménage sont membres dans une organisation/association. La participation des chefs de ménage dans des associations villageoises passe de 83% dans les villages de type 2 à 47 % dans les villages de type 1 (Tableau 8.7).

Les résultats du Tableau 8.7 reflètent l'impression de ces chefs de ménage sur les améliorations apportées au cours de ces deux dernières années. La première amélioration est la conduite des activités, perçue par 46% des chefs de ménage et 6% ont déclaré une meilleure utilisation des fonds. On constate que 17% des chefs de ménage n'ont perçu aucune amélioration. Cette constatation est valable, mais à des proportions différentes selon le type de site.

Quant à la deuxième amélioration apportée dans ces organisations, à part la première citée auparavant, 61% des chefs de ménage ont déclaré aucune ; 5% des chefs de ménage ont cependant cité la distribution des matériels, avec une proportion assez élevée (13%) dans les villages de type 1.

Tableau 8.7 : Appartenance aux organisations villageoises
Proportion (%) des chefs de ménage membres actuellement dans les organisations villageoises par perception des améliorations dans ces organisations durant les deux dernières années et selon le type de site.

Caractéristiques	Type de sites				Ensemble
	1	2	3	4	
Appartenance à des organisations villageoises					
OUI	47,0	82,8	39,4	57,6	50,7
NON	53,0	17,2	60,6	42,4	49,3
Effectif (*)	232	93	363	288	976
Perception des améliorations					
PREMIERE AMELIORATION					
Aucune	5,6	13,2	34,0	12,2	17,3
Meilleure tenue registre	1,9	2,6	2,1	1,2	1,8
Meilleure utilisation des Fonds	3,7	6,6	6,3	7,3	6,1
Meilleure conduite des activités	28,7	56,6	42,4	56,1	46,1
Gestion transparente	1,9	1,3	2,1	1,2	1,6
Ouverture compte bancaire	-	-	-	-	-
Reconnaissance juridique	-	-	-	0,6	0,2
Distribution des matériels	13,0	-	-	-	2,8
Non Concerné	38,9	13,2	12,5	7,3	16,7
Ne Sait Pas	5,6	6,6	0,7	11,6	6,3
Autres	0,9	-	-	1,2	0,6
Manquant	-	-	-	1,2	0,4
Total	100	100	100	100	100
DEUXIEME AMELIORATION					
Aucune	32,1	64,9	72,5	69,7	61,5
Meilleure tenue registre	-	-	-	-	-
Meilleure utilisation des Fonds	-	-	-	-	-
Meilleure conduite des activités	2,8	9,1	2,8	4,8	4,5
Gestion transparente	5,5	2,6	6,3	0,6	3,7
Ouverture compte bancaire	-	-	-	-	-
Reconnaissance juridique	1,8	1,3	-	-	0,6
Distribution des matériels	12,8	2,6	2,8	3,6	5,3
NC	38,5	13,0	12,7	7,3	16,6
NSP	5,5	6,5	0,7	11,5	6,3
Autres	0,9	-	2,1	1,2	1,2
Manquant	-	-	-	1,2	0,4
Total	100	100	100	100	100
Effectif	109	77	143	166	495

(*) Manquant : 2 dans type 1 et 5 dans type 4

Certains chefs de ménage ont quitté l'organisation ou le groupement dont ils sont membres pour cause de dissolution. Au total, 5% des chefs de ménage ont préféré quitter une association. La proportion des chefs de ménage qui ont quitté une association quelconque est assez importante dans les villages de type 3 (11%) par rapport aux chefs de ménage des autres types de site.

Les résultats présentés dans le Tableau 8.8 sont à interpréter avec beaucoup d'attention du fait du faible effectif.

Tableau 8.8 : Appartenance aux organisations villageoises
Proportion (%) des chefs de ménage ayant quitté l'organisation par raison et selon le type de site

Raisons	Type de site				Ensemble
	1	2	3	4	
% chefs de ménage ayant quitté l'organisation	1.9	1.3	11.5	3.7	5.2
Effectif de chef de ménage	109	77	143	166	495
Dissolution association	100.0	-	93.7	33.3	76.0
Manque de transparence	-	-	-	33.3	8.0
Autres	-	100.0	6.3	33.3	16
Effectif chef de ménage	2	1	17	6	26

8.4 GESTION DES RESSOURCES NATURELLES

A part la question sur l'appartenance à des organisations, il a été demandé aux chefs de ménage leur perception sur l'organe ayant la responsabilité première de la gestion des ressources naturelles (GRN), et aussi l'organe devant avoir la responsabilité de résoudre les conflits sur la GRN. Les résultats sont présentés dans le tableau 8.9.

Tableau 8.9 : Gestion des ressources naturelles
Proportion (%) des chefs de ménages selon la perception sur l'organisme ayant la responsabilité première de la GRN et pourcentage des chefs de ménage selon la perception sur l'organisme devant avoir la responsabilité de résoudre les conflits sur la GRN selon le type de site.

Caractéristiques	Type de site				Ensemble
	1	2	3	4	
Premier responsable de la GRN					
Fanjakana	29,1	13,0	18,7	28,7	23,6
Fokonolona	58,1	35,9	46,3	42,0	46,8
Secteur décentralisé	0,4	20,7	1,9	4,1	4,0
Secteur privé	2,6	10,9	17,1	1,7	8,5
Comité de GRN	2,6	6,5	8,3	8,9	6,9
Autres	1,3	2,2	0,3	1,4	1,0
Manquant ou Ne Sait Pas	6,0	10,9	7,4	13,3	9,2
Total	100	100	100	100	100
Premier responsable gestion des conflits de la GRN					
Fanjakana	40,8	12,0	24,9	31,7	29,5
Fokonolona	48,1	31,5	44,8	41,0	43,2
Secteur décentralisé	0,4	22,8	2,8	5,5	4,9
Secteur privé	2,6	10,9	13,5	0,3	6,7
Comité de GRN	3,4	8,7	6,1	6,5	5,8
Autres	-	5,4	0,3	3,8	1,7
Manquant ou Ne Sait Pas	4,7	8,7	7,7	11,3	8,2
Total	100	100	100	100	100
Effectif	234	93	363	293	983

Dans l'ensemble, 47% des chefs de ménage ont déclaré que le «Fokonolona » (***groupement villageois d'un fokontany***) devrait avoir la responsabilité première de la GRN, suivi dans 24% des cas du «Fanjakana » (***Administration, autorité administrative***). Cette perception est valable quel que soit le type de site mais à des proportions différentes. Dans les villages de type 2, 21% des chefs de ménage pensent que le secteur décentralisé (direction régionale, service régional) a une part importante dans la GRN.

Quant à la résolution des conflits sur la GRN, les deux organes cités auparavant reviennent dans la déclaration des chefs de ménage : 43% des chefs de ménage pour le «Fokonolona » et 29% pour le «Fanjakana ». Le secteur décentralisé est cité par 23% des chefs de ménage dans les villages de type 2 comme organe devant avoir la responsabilité première de résoudre les conflits sur la GRN. De ces deux perceptions découlent le rôle important du «Fokonolona » dans les communautés villageoises.

PERSONNEL DE L'ENQUETE

PERSONNEL DE L'ENQUETE

Chef de projet

RAZAFIMANJATO Jocelyn Yves
Directeur de la Démographie et des Statistiques Sociales

Consultant

RABEZA Rafaralahy Victor

Coordonnateurs

RANDRIAMANJAKASOA Jean Harvel, DDSS
RAZAFIMIARANTSOA Tovonirina Théodore, DDSS
RABARISON Bienaimé, DDSS

Contrôleurs

GIZAVO Nospah Ernest
HOLISAM Mario Lydie
RAHANIRAKA Hery Tiana

RALAIZANDRY Emma Patricia
RANDRIAMAHEFA Hery Moreno
RASOAZANANIAINA Volanoro Nina

Enquêteurs/enquêtrices

ANDRIAMAROZAKA Voahangy Lalao
ANDRIAMBOA VONJY Tatamo Nirina
ANDRIANARIVONY Hery Lantonandrianina
ANDRIANJAFY Naivo Patrice
HERINORTIANA Lalaonirina
NY AVANA RANARIFIDY Jean Richard
RABARISON Andrianarifetra
RABENJA Ny Lovaniaina
RAHANTANIAINALALAO Olivia
RAHARILANTONIAINA Latatiana
RAKOTOARISOA Henintsoa Voahirana
RAKOTOARIVELO Herinjaka Eric
RAKOTOMAMONJY Brigitte Aimée
RAKOTOMANANA Aina Mamy Norotiana
RAKOTONARIVO Marius César

RAKOTONIRINA Mamiarisoa Oméga
RAKOTONIRINA Roger Justin
RAMAMONJIZANAKA Fanjatahiana L.
RAMAROMAMANGA Mamitiana T.
RANDRIAMANANJARA Guy Fidèle
RANDRIAMBELO Mamitiana
RANDRIANALISOA Justin
RANJAVOLOLONA Samoely H.
RAOLIARIMALALA Lantoniaina Miza
RASOARIMALALA Harizandry B.
RASOLONANTENAINA Hely Vololona
RATOVONDRAHONA Christian
RAVALISON RABOANA Noro Hanitra
RAZAFINDRAKOTO Adriamanalina R.

Informaticienne

RAKOTOVELO Lala Arimino Denise Lydia

Superviseur Informatique

RAKOTO RAMAKASOA Ranaivozafindrahy

Contrôleurs

RABEARIVONY Andriamihaja
RAKOTOARISOA Xavier
RAKOTONDRAJAO Jean Marc
RABARISON Mavo

Agents de saisie

RABEARIZANANY Tovonirina
RAHARY Mino M anohisoa Oline
RAJAOARIFETRA Soloarilalao Aimé C.
RAKOTOARISON Claudia Aimée
RAKOTOZAFY Ony Chantal
RALALAHARISOA Hanta
RASOAMANALINARIVO Françoise
SOLOFONANAHARY Harivelo Mario

EHP/ECHO

KLEINAU Eckard, Directeur technique
RANDRIAMANANJARA Odile Michèle, Coordinateur
RAZAFITSIALONINA Bienvenu, Responsable Suivi-Evaluation
Patrick KELLY, Consultant International

CALENDRIER DES OPERATIONS

CALENDRIER DES OPERATIONS

Activités	Dates de l'exécution
1) Travaux préparatoires	19 février- 16 mars 2001
2) Prétest	02 au 09 mars 2001
3) Formation	19 au 23 mars 2001
4) Travaux de terrain	28 mars- 02 mai 2001
5) Exploitation-Traitement	15 avril-03 mai 2001
6) Draft rapport	3 ^{ème} semaine du mois de Juin
7) Rapport final	Décembre 2001

PLAN DE SONDAGE

PLAN DE SONDAGE

ENQUETE DE BASE

VOAHARY SALAMA/INITIATIVE DE PROGRAMMES INTEGRES

1- Introduction

L'enquête quantitative de base pour VS/IPI entre dans le cadre du Projet Environnement-Santé (EHP/ECHO). Un programme de 4 ans est mis en place afin d'initier différents partenaires sur l'importance et la nécessité d'une bonne coordination, de l'intégration des activités pour un meilleur développement durable. Pour évaluer l'impact des différentes interventions au niveau des ONG, VS/IPI a besoin des données pour suivre les tendances comportementales de la population cible relative à la santé, population et l'environnement (gestion des ressources naturelles).

2- Objectifs

L'objectif général est d'obtenir des données de base au niveau des sites d'enquête (village) permettant d'une part, d'évaluer et de suivre les différentes ONG concernées dans leur champ d'action respectif et de tester, d'autre part, les modèles d'approches d'intégration santé, population et environnement dans les quatre ans à venir. L'enquête permet, entre autre, d'orienter et de renforcer la capacité des ONG dans la gestion, la coordination de leurs activités.

3- Méthodologie

Dans le cadre de l'initiative de programmes intégrés, VSI/IPI a posé comme hypothèse le système intégré comme plus efficace par rapport au système sectoriel. De par cette hypothèse, l'enquête quantitative de base est une enquête de type expérimental et particulièrement quasi-expérimental, visant à comparer et à montrer l'existence ou non d'une différence significative entre deux groupes, le groupe avec interventions combinant santé, population et environnement et le groupe contrôle sans programme intégré.

3.1 Population et sites d'enquête

Compte tenu des objectifs fixés et de l'existence de zones prioritaires de conservation pour EHP/ECHO, trois régions de par l'importance de l'écosystème biologique sont touchées par l'enquête: Mangoro, Matsiatra et Anosy.

Trois groupes cibles sont identifiés : le ménage respectivement le chef de ménage, les femmes de 15-49 ans et les enfants de moins de 5 ans au moment de l'enquête.

Les sites d'enquêtes pour les différents groupes cibles sont constitués de 85 villages conformément aux zones d'interventions des différentes ONG, partenaires de VS/IPI. La liste des villages est fournie par Voahary Salama respectivement avec les différents types d'approches d'intervention et les contrôles. La population de référence est constituée par l'ensemble des habitants des 85 villages.

3.2 Echantillonnage

Une stratification par type d'approche d'intervention a été effectuée au niveau des villages. Quatre strates sont ainsi créées pour répondre à l'objectif visé par l'enquête et 256 ménages ont été tirés respectivement au sein de chaque strate.

- village intégré avec une ONG et équipe pluridisciplinaire
- village intégré avec une ONG et équipe séparée
- village intégré avec au moins deux ONG
- village contrôle (intervention santé seule, environnement seul, sans intervention)

Un sondage avec probabilité égale a été fait indépendamment à l'intérieur de chaque strate. Les informations telles que l'effectif de la population et le nombre de ménages issues d'un mini-recensement ont permis d'utiliser cette méthode.

a- Taille de l'échantillon

* femme de 15-49 ans

Pour déterminer la taille de l'échantillon nécessaire pour détecter une différence minimale de 10% pour les différents indicateurs, le niveau initial (P1) de l'indicateur est estimé à 40%, le degré de précision fixé à 0,05

La formule suivante a été utilisée pour déterminer la taille de l'échantillon dans chaque type de site.

$$n = \frac{(u + v)^2 * [p_1(100 - p_1) + p_2(100 - p_2)]}{(p_1 - p_2)^2}$$

avec

u = 0.84, si la probabilité de trouver un résultat significatif est de 80%.

v = 1.96, avec un seuil de signification égal à 95%.

$$(u+v)^2 = 7,84$$

L'application numérique permet d'obtenir dans chaque type de site, 384 femmes de 15-49 ans. Si l'on trouve 1,5 femmes de 15-49 ans par ménage, le nombre de ménages requis est de 384/1,5, soit 256 ménages par type de site. Le nombre total de ménages échantillon est donc de 1024.

b- Probabilités de sondage

Les notations suivantes sont utilisées dans le calcul des probabilités :

M_h : Total des ménages dans la strate h

M_{ih} : Nombre de ménages de l'unité i dans la strate h

m_h : Taille de ménages échantillon dans la strate h

m_{ih} : Nombre de ménages tirés dans l'unité i de la strate h

p_{ih} : Probabilité de tirage des ménages de l'unité i dans la strate h

Soit f_h la fraction de sondage dans la strate h :

$$f_h = \frac{m_h}{M_h}$$

Pour que les ménages échantillons dans chaque unité i de la strate h aient les mêmes probabilités de tirage

$$m_{ih} = M_{ih} * f_h = M_{ih} * \frac{m_h}{M_h}$$

$$p_{ih} = \frac{m_{ih}}{M_{ih}} = f_h$$

Le tirage des ménages échantillons au sein des unités de chaque strate s'est fait avec probabilité égale et l'intervalle de tirage est calculé de la manière suivante :

$$I_i = \frac{1}{f_h} = \frac{M_h}{m_h}$$

Etant donné que les taux de sondage utilisés dans chaque strate sont inégaux, il est important de corriger ce facteur pour que les résultats obtenus soient représentatifs à l'ensemble de la population de référence.

$$W_h = \frac{F}{f_h}$$

avec F , le taux de sondage globale

**TABLEAUX POUR L'EVALUATION
DE LA QUALITE DES DONNEES**

TABLEAUX EVALUATION DE LA QUALITE DES DONNEES

Tableau E.1 : Répartition par âge de la population des ménages selon le sexe

Age	Homme		Femme		Age	Homme		Femme	
	Effectif	%	Effectif	%		Effectif	%	Effectif	%
0	118	4.1	113	4.0	37	32	1.1	25	0.9
1	124	4.4	101	3.6	38	32	1.1	27	1.0
2	102	3.6	93	3.3	39	32	1.1	23	0.8
3	98	3.4	96	3.4	40	28	1.0	25	0.9
4	98	3.4	90	3.2	41	18	0.6	27	1.0
5	92	3.2	96	3.4	42	16	0.6	25	0.9
6	96	3.4	116	4.1	43	27	0.9	27	1.0
7	96	3.4	98	3.5	44	22	0.7	13	0.5
8	92	3.2	91	3.2	45	19	0.7	30	1.1
9	80	2.8	90	3.2	46	28	1.0	22	0.8
10	82	2.8	91	3.2	47	20	0.7	19	0.7
11	76	2.7	59	2.1	48	31	1.1	25	0.9
12	84	2.9	103	3.6	49	22	0.8	12	0.4
13	76	2.7	83	2.9	50	18	0.6	25	0.9
14	66	2.3	69	2.4	51	16	0.5	12	0.4
15	79	2.8	50	1.8	52	7	0.2	15	0.5
16	73	2.5	52	1.8	53	10	0.4	9	0.3
17	51	1.8	57	2.0	54	10	0.4	10	0.4
18	78	2.7	62	2.2	55	11	0.4	14	0.5
19	41	1.5	33	1.2	56	4	0.1	8	0.3
20	57	2.0	65	2.3	57	10	0.4	7	0.2
21	60	2.1	30	1.1	58	12	0.4	10	0.4
22	35	1.2	38	1.3	59	8	0.3	6	0.2
23	38	1.3	41	1.4	60	11	0.4	12	0.5
24	43	1.5	40	1.4	67	9	0.3	13	0.5
25	49	1.7	46	1.7	62	10	0.4	7	0.2
26	31	1.1	38	1.3	63	10	0.4	3	0.1
27	27	0.9	30	1.1	64	7	0.2	8	0.3
28	37	1.3	40	1.4	65	2	0.1	12	0.4
29	28	1.0	26	0.9	66	7	0.2	5	0.2
30	41	1.1	34	1.2	67	10	0.4	9	0.3
31	20	0.7	41	1.4	68	9	0.3	8	0.3
32	16	0.6	41	1.4	69	14	0.5	7	0.2
33	16	0.6	27	1.0	70+	67	2.3	52	1.8
34	18	0.6	32	1.1	ND	1	-	4	0.1
35	25	0.9	37	1.3					
36	25	0.9	32	1.1	Total	2850	100	2838	100

Tableau E.2 : Répartition des femmes éligibles et des femmes enquêtées
 Répartition par groupe d'âges de la population des femmes de 10-49 ans dans l'enquête ménage et des femmes de 15-49 ans enquêtées et pourcentage des femmes éligibles qui ont été enquêtées

Groupe d'âges	Femmes dans l'enquête ménage		Femmes enquêtées		
	Effectif	%	Effectif	%	Pourcentage des enquêtées
10-14	406	-	-	-	-
15-19	254	21,3	179	17,8	70,2
20-24	214	17,9	177	17,6	82,7
25-29	182	15,2	157	15,6	86,3
30-34	175	14,7	158	15,8	90,3
35-39	144	12,1	129	12,9	89,6
40-44	118	9,9	109	10,9	92,4
45-49	107	9,0	94	9,4	87,0
15-49	1194		1003		83,9

Tableau E.3 : Complétude de l'enregistrement
 Pourcentage d'informations manquantes pour certaines variables de base

Type d'information	Groupe de référence	Pourcentage d'informations manquantes	Effectif
Date de naissance	Enfants de moins de 5 ans		
Mois		0,21	952
Mois et année		0,74	
Anthropométrie	Enfants de moins de 5 ans		
Taille		0,63	952
Poids		-	
Taille et poids		7,67	
Date de naissance	Femmes de 15-49 ans		
Mois		17,2	1003
Mois et année		9,3	

ANNEXE TABLEAUX

ANNEXE -TABLEAUX
TABLEAUX_CHAPITRE 2

Tableau A: Répartition des villages par site, région et commune

Caractéristiques	Effectif	
	Population	Ménage
1-Village intégré avec une ONG-équipe pluridisciplinaire	5838	1258
REGION MANGORO		
<i>Commune Ampasimpotsy</i>		
	Tsiazompody	73
	Antsahakabe	220
	Mahamanina	130
<i>Commune Ambohibary</i>		
	Analalava	198
	Ambodiakatra	271
	Ambohibary	265
	Mahazina	237
	Antsapazana	68
	Ambohimarina	119
	Befotsy	754
<i>Commune Ambohidronono</i>		
	Ambohimarina I	46
	Ambohimarina II	148
	Antoby	93
<i>Commune Belavabary</i>		
	Antsahatsaka	207
	Belavabary	180
	Ambonidobo	433
	Ambohibahoaka	108
	Ambohimena	255
<i>Commune Anosibe An'Ala</i>		
	Andranabolava	370
	Anosibekely	472
	Andranotapaka	297
	Ambodivona	518
	Faravohitra	376
2-Village intégré avec une ONG-équipe séparée	3232	602
REGION MATSIATRA		
<i>Commune Tolongoina</i>		
	Tolongoina	1026
	Mandriandry	462
	Ambatoharanana	200
<i>Commune Ikongo</i>		
	Ambalagoavy	267
	Antsatrana	229
<i>Commune Ambolomadinika</i>		
	Faliarivc	620
<i>Commune Ambohimahamasina</i>		
	Iarindahy	241
	Ankarinomby Sud	187

Caractéristiques	Effectif	
	Population	Ménage
3-Village intégré avec au moins deux ONG	9124	1273
REGION ANOSY		
<i>Commune Ranopiso</i>		
Berongo	920	102
Tsimelahy	253	108
Analamatsaka	109	29
Bevilany	262	57
<i>Commune Mandiso</i>		
Ankoba	218	47
<i>Commune Isaka Ivondro</i>		
Etsilesy	226	49
<i>Commune Fenoevo</i>		
Fenoevo	764	160
Beseva	506	98
<i>Commune Enaniliha</i>		
Eminiminy	265	41
Enosiary	197	41
<i>Commune Ifotaka</i>		
Bekiria et Besely	304	42
Fenoaivo	1000	90
<i>Commune Tanandava</i>		
Elomaka	360	66
<i>Commune Behara</i>		
Bevia	212	36
Ihazofotsy	107	27
REGION MANGORO		
<i>Commune de Beforona</i>		
Beforona	1080	250
Antandrokomby II	269	69
Vohitromby	139	28
Fierenana	263	53
Vakampotsy	105	24
Ambatomasina	450	102
Marolafa	200	40
Maromitety	190	47
Antsakarivo	450	70
Ambakaka	275	47

Caractéristiques	Effectif		
	Population	Ménage	
4-Village contrôle-ENSEMBLE	8850	1808	
4-Village contrôle-SANTE			
REGION MANGORO			
<i>Commune de Beforona</i>	Aharana	78	17
	Ankeniheny	724	176
REGION MATSIATRA			
<i>Commune Tolongoïna</i>	Antekoïho	152	21
	Sahavondrona	200	30
<i>Commune Ikongo</i>	Ambodiaviavy	283	60
<i>Commune Ambolomadinika</i>	Andalandranovac	357	59
<i>Commune Ambohimahamasina</i>	Ambohipaha	350	48
	Iharinomby	174	22
REGION ANOSY			
<i>Commune Mahafaly</i>	Ambakolava	364	88
	Ankilitelo	490	101
<i>Commune Marotsiraka</i>	Beranc	253	68
	Tanambao	460	115
	Sakafia	380	72
	Ambendra	192	51
<i>Commune Tsivory</i>	Antsarika	507	104
5-Village contrôle-ENVIRONNEMENT			
REGION MANGORO			
<i>Commune Beforona</i>	Ambalavero	201	42
	Ambatoharanana	421	97
	Ambatoharanana	421	97
REGION MATSIATRA			
<i>Commune Tolongoïna</i>	Kianjamiakatra	600	149
<i>Commune Ikongo</i>	Tsiamahambc	135	20
<i>Commune Ambohimahamasina</i>	Sahabe	299	52
	Sahafy	204	36
6-Village contrôle-PAS DE PROGRAMME			
REGION MANGORO			
<i>Commune Beforona</i>	Ambinanisahavolo	303	69
	Antanambac	363	75
	Marozevo	316	72
	Ambodilazana	121	22
REGION MATSIATRA			
<i>Commune Ambohimahamasina</i>	Antanamarina	336	57
	Tsarahonenana	200	25
REGION ANOSY			
<i>Commune Ifotaka</i>	Itaolana	110	18
<i>Commune Amboasary Atsimo</i>	Morafeno	277	42

Tableau 2.4.2.A : Répartition des villages par type d'infrastructure selon la distance par rapport aux villages

TYPE 1						
Infrastructures	Distance en km				Total	Effectif
	00	0-4	5 - 14	> à 15km		
Etablissement scolaire	60,9	30,4	8,7	-	100	23
Etablissement de santé	8,7	43,5	47,8	-	100	23
Poste vétérinaire	5,9	5,9	82,4	5,9	100	17
Marché	4,8	23,8	71,4	-	100	21
Epicerie/boutique	73,9	21,7	4,4	-	100	23
Etablissement culturel	60,9	21,7	17,4	-	100	23
Infrastructure sportive	47,8	34,8	17,4	-	100	23
Décortiquerie	10,0	30,0	60,0	-	100	20
Grenier communautaire	-	-	-	-	-	-

TYPE 2						
Infrastructures	Distance en km				Total	Effectif
	00	0-4	5 - 14	> à 15km		
Etablissement scolaire	57,1	42,9	-	-	100	7
Etablissement de santé	25,0	37,5	37,5	-	100	8
Poste vétérinaire	25,0	50,0	25,0	-	100	4
Marché	12,5	37,5	50,0	-	100	8
Epicerie/boutique	75,0	25,0	-	-	100	8
Etablissement culturel	71,4	28,6	-	-	100	7
Infrastructure sportive	100,0	-	-	-	100	1
Décortiquerie	50,0	50,0	-	-	100	2
Grenier communautaire	100,0	-	-	-	100	3

TYPE 3						
Infrastructures	Distance en km				Total	Effectif
	00	0-4	5 - 14	> à 15km		
Etablissement scolaire	56,0	40,0	4,0	-	100	25
Etablissement de santé	8,3	20,8	45,8	25,0	100	24
Poste vétérinaire	-	-	37,5	62,5	100	8
Marché	12,0	24,0	56,0	8,0	100	25
Epicerie/boutique	28,0	40,0	24,0	8,0	100	25
Etablissement culturel	44,0	36,0	16,0	4,0	100	25
Infrastructure sportive	50,0	14,3	21,4	14,3	100	14
Décortiquerie	-	37,5	37,5	25,0	100	8
Grenier communautaire	50,0	-	50,0	-	100	2

TYPE 4						
Infrastructures	Distance en km				Total	Effectif
	00	0-4	5 - 14	> à 15km		
Etablissement scolaire	48,3	27,6	13,8	10,3	100	29
Etablissement de santé	6,9	27,6	51,7	13,8	100	29
Poste vétérinaire	8,3	25,0	16,7	50,0	100	12
Marché	6,9	27,6	55,2	10,3	100	29
Epicerie/boutique	34,5	20,7	37,9	6,9	100	29
Etablissement culturel	48,2	25,9	25,9	-	100	27
Infrastructure sportive	-	28,6	57,1	14,3	100	7
Décortiquerie	27,3	54,6	18,2	-	100	11
Grenier communautaire	66,7	22,2	11,1	-	100	9

Tableau 2.6.A : Ressources du terroir
Répartition des villages par type de ressources naturelles selon l'existence/l'abondance.

TYPE 1						
Ressources naturelles	Existence/Abondance			Total	Effectif	
	Non	Très peu	Beaucoup			
Zone de bas fond	-	60,9	39,1	100		23
Zone de plateau	4,3	56,5	39,2	100		23
Forêts	4,3	52,2	43,5	100		23
Ressources en eaux	-	30,4	69,6	100		23
Ressources minières	69,6	26,1	4,3	100		23
Faune	21,7	52,2	26,1	100		23
Pente	-	13,0	87,0	100		23
Autres	69,6	-	30,4	100		23

TYPE 2						
Ressources naturelles	Existence/Abondance				Total	Effectif
	Non	Très peu	Beaucoup	Manquant		
Zone de bas fond	12,5	50,0	37,5	-	100	8
Zone de plateau	12,5	62,5	25,0	-	100	8
Forêts	12,5	37,5	50,0	-	100	8
Ressources en eaux	-	25,0	75,0	-	100	8
Ressources minières	62,5	37,5	-	-	100	8
Faune	25,0	37,5	37,5	-	100	8
Pente	25,0	-	75,0	-	100	8
Autres	87,5	-	-	12,5	100	8

TYPE 3						
Ressources naturelles	Existence/Abondance				Total	Effectif
	Non	Très peu	Beaucoup	Manquant		
Zone de bas fond	8,0	64,0	28,0	-	100	25
Zone de plateau	-	56,0	40,0	4,0	100	25
Forêts	24,0	28,0	48,0	-	100	25
Ressources en eaux	-	40,0	60,0	-	100	25
Ressources minières	56,0	40,0	4,0	-	100	25
Faune	12,0	40,0	44,0	4,0	100	25
Pente	76,0	4,0	4,0	16,0	100	25
Autres	88,0	-	-	12,0	100	25

TYPE 4						
Ressources naturelles	Existence/Abondance				Total	Effectif
	Non	Très peu	Beaucoup	Manquant		
Zone de bas fond	-	44,8	55,2	-	100	29
Zone de plateau	3,4	48,3	48,3	-	100	29
Forêts	17,2	48,3	34,5	-	100	29
Ressources en eaux	-	37,9	62,1	-	100	29
Ressources minières	58,6	27,6	13,8	-	100	29
Faune	20,7	37,9	41,4	-	100	29
Pente	65,5	3,4	31,0	-	100	29
Autres	79,3	-	3,4	17,2	100	29

Tableau 2.7.1A: Répartition des villages par type de ressources naturelles selon les deux principales activités tirées de ces ressources

Ressources naturelles	Première activité-TYPE1									9Total	Effectif
	0	1	2	3	4	5	6	7	8		
Zone de bas fond	- 100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	- 100	23
Zone de plateau	- 95,5	-	-	-	-	-	-	-	4,5	- 100	22
Forêts	- 9,1	-	-	-	4,5	27,3	59,1	-	-	- 100	22
Ressources en eau	- 65,2	-	4,3	-	-	-	13,0	17,4	-	- 100	23
Ressources minières	71,4	-	-	28,6	-	-	-	-	-	- 100	7
Faune	66,7	-	-	5,6	-	-	-	-	27,8	- 100	18
Pente	17,4	56,5	-	-	-	-	-	-	21,7	4,3 100	23
Autres	28,6	42,9	-	-	-	-	-	-	14,3	14,3 100	7

0 : Aucune 5 : Maraîchère
 1 : Agriculture 6 : Construction
 2 : Elevage/Pêche 7 : Combustible
 3 : Commerce 8 : Autre
 4 : Artisanat 9 : Manquant

Tableau 2.7.2A: Répartition des villages par type de ressources naturelles selon les deux principales activités tirées de ces ressources

Ressources naturelles	Deuxième activité-TYPE1									9Total	Effectif
	0	1	2	3	4	5	6	7	8		
Zone de bas fond	69,6	-	4,3	-	-	26,1	-	-	-	- 100	23
Zone de plateau	77,3	-	-	-	-	13,6	-	-	9,1	- 100	22
Forêts	31,8	4,5	-	-	-	-	31,8	31,8	-	- 100	22
Ressources en eau	8,7	26,1	-	-	-	-	-	8,7	56,5	- 100	23
Ressources minières	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	- 100	7
Faune	94,4	-	-	-	-	-	-	5,6	-	- 100	18
Pente	73,9	4,3	8,7	-	-	8,7	-	-	-	4,3 100	23
Autres	85,7	-	-	-	-	-	-	-	-	14,3 100	7

Tableau 2.7.1A: Répartition des villages par type de ressources naturelles selon les deux principales activités tirées de ces ressources

Ressources naturelles	Première activité-TYPE2									9 Total	Effectif
	0	1	2	3	4	5	6	7	8		
Zone de bas fond	-	100	-	-	-	-	-	-	-	- 100	7
Zone de plateau	-	57,1	-	-	-	-	-	-	42,9	- 100	7
Forêts	28,6	14,3	-	-	-	-	57,1	-	-	- 100	7
Ressources en eau	-	75,0	-	-	-	-	-	-	25,0	- 100	8
Ressources minières	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	- 100	3
Faune	50,0	-	-	-	-	-	-	-	50,0	- 100	6
Pente	-	100,0	-	-	-	-	-	-	-	- 100	6
Autres	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- 100	0

Tableau 2.7.2A: Répartition des villages par type de ressources naturelles selon les deux principales activités tirées de ces ressources

Ressources naturelles	Deuxième activité-TYPE2										Effectif	
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9Total		
Zone de bas fond	71,4	-	-	-	-	28,6	-	-	-	-	100	7
Zone de plateau	57,1	-	14,3	-	-	-	-	-	28,6	-	100	7
Forêts	28,6	14,3	-	-	-	-	14,3	42,9	-	-	100	7
Ressources en eau	50,0	-	25,0	-	-	-	-	-	25,0	-	100	8
Ressources minières	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	3
Faune	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	6
Pente	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	6
Autres	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0

Tableau 2.7.1A: Répartition des villages par type de ressources naturelles selon les deux principales activités tirées de ces ressources

Ressources naturelles	Première activité-TYPE3										Effectif	
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9Total		
Zone de bas fond	-	95,7	4,3	-	-	-	-	-	-	-	100	23
Zone de plateau	-	75,0	16,7	-	-	-	-	-	8,3	-	100	24
Forêts	-	-	-	-	-	-	89,5	10,5	-	-	100	19
Ressources en eau	-	84,0	-	-	-	-	-	-	8,0	8,0	100	25
Ressources minières	54,5	-	-	45,5	-	-	-	-	-	-	100	11
Faune	85,7	-	-	-	-	-	-	-	14,3	-	100	21
Pente	-	50,0	-	-	50,0	-	-	-	-	-	100	2
Autres	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0

Tableau 2.7.2A: Répartition des villages par type de ressources naturelles selon les deux principales activités tirées de ces ressources

Ressources naturelles	Deuxième activité-TYPE3										Effectif	
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9Total		
Zone de bas fond	91,3	-	-	-	-	8,7	-	-	-	-	100	23
Zone de plateau	70,8	8,3	20,8	-	-	-	-	-	-	-	100	24
Forêts	5,3	-	-	5,3	-	-	10,5	68,4	10,5	-	100	19
Ressources en eau	60,0	-	-	-	-	4,0	-	-	28,0	8,0	100	25
Ressources minières	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	11
Faune	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	21
Pente	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	2
Autres	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0

Tableau 2.7.1A: Répartition des villages par type de ressources naturelles selon les deux principales activités tirées de ces ressources

Ressources naturelles	Première activité-TYPE4										Total	Effectif	
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
Zone de bas fond	-	93,1	6,9	-	-	-	-	-	-	-	-	100	29
Zone de plateau	-	75,0	14,3	-	-	-	-	-	10,7	-	-	100	28
Forêts	12,5	12,5	-	-	-	-	58,3	16,7	-	-	-	100	24
Ressources en eau	-	79,3	3,4	-	-	-	-	-	13,8	3,4	-	100	29
Ressources minières	66,7	-	-	33,3	-	-	-	-	-	-	-	100	12
Faune	65,2	-	-	-	-	-	-	-	34,8	-	-	100	23
Pente	-	70,0	20,0	-	-	10,0	-	-	-	-	-	100	10
Autres	-	-	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	100	1

Tableau 2.7.2A: Répartition des villages par type de ressources naturelles selon les deux principales activités tirées de ces ressources

Ressources naturelles	Deuxième activité-TYPE4										Total	Effectif	
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
Zone de bas fond	86,2	-	3,4	-	-	10,3	-	-	-	-	-	100	29
Zone de plateau	50,0	10,7	35,7	-	-	-	-	-	3,6	-	-	100	28
Forêts	20,8	-	-	-	-	-	20,8	54,2	4,2	-	-	100	24
Ressources en eau	34,5	3,4	13,8	-	-	-	-	-	44,8	3,4	-	100	29
Ressources minières	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	12
Faune	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	23
Pente	90,0	10,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	10
Autres	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	1

Tableau 2.11.A: Contraintes environnementales
Répartition des villages par type de problèmes selon leur ampleur

Problèmes	TYPE 1				Effectif
	Ampleur			Total	
	Majeur	Pas grave	N'existe pas		
Manque d'éducation	30,4	52,2	17,4	100	23
Manque de moyen de communication	-	21,7	78,3	100	23
Manque d'équipements	65,2	13,0	21,7	100	23
Manque de terres	34,8	52,2	13,0	100	23
Manque de bois	26,1	52,2	21,7	100	23
Manque de pâturage	13,0	13,0	73,9	100	23
Dégradation de la couverture végétale	21,7	47,8	30,4	100	23
Tarissement des sources	13,0	17,4	69,6	100	23
Pauvreté du sol	4,3	60,9	34,8	100	23
Problème de santé	47,8	21,7	30,4	100	23
Exode rural	13,0	34,8	52,2	100	23
Mauvaise qualité de l'eau	30,4	30,4	39,1	100	23
Ensablement des rizières	26,1	47,8	26,1	100	23

Tableau 2.11.A: Contraintes environnementales
Répartition des villages par type de problèmes selon leur ampleur

Problèmes	TYPE 2				Effectif
	Ampleur			Total	
	Majeur	Pas grave	N'existe pas		
Manque d'éducation	75,0	25,0	-	100	8
Manque de moyen de communication	87,5	-	12,5	100	8
Manque d'équipements	100	-	-	100	8
Manque de terres	25,0	62,5	12,5	100	8
Manque de bois	37,5	12,5	50,0	100	8
Manque de pâturage	25,0	37,5	37,5	100	8
Dégradation de la couverture végétale	12,5	62,5	25,0	100	8
Tarissement des sources	37,5	37,5	25,0	100	8
Pauvreté du sol	75,0	12,5	12,5	100	8
Problème de santé	50,0	50,0	-	100	8
Exode rural	12,5	50,0	37,5	100	8
Mauvaise qualité de l'eau	12,5	25,0	62,5	100	8
Ensablement des rizières	37,5	62,5	-	100	8

Tableau 2.11.A: Contraintes environnementales
Répartition des villages par type de problèmes selon leur ampleur

Problèmes	TYPE 3				Total	Effectif
	Ampleur					
	Majeur	Pas grave	N'existe pas	NSP		
Manque d'éducation	24,0	56,0	20,0	-	100	25
Manque de moyen de communication	-	60,0	40,0	-	100	25
Manque d'équipements	64,0	36,0	-	-	100	25
Manque de terres	16,0	24,0	60,0	-	100	25
Manque de bois	12,0	20,0	68,0	-	100	25
Manque de pâturage	36,0	36,0	28,0	-	100	25
Dégradation de la couverture végétale	4,0	64,0	28,0	4,0	100	25
Tarissement des sources	12,0	32,0	52,0	4,0	100	25
Pauvreté du sol	12,0	56,0	32,0	-	100	25
Problème de santé	44,0	52,0	4,0	-	100	25
Exode rural	8,0	24,0	64,0	4,0	100	25
Mauvaise qualité de l'eau	16,0	24,0	60,0	-	100	25
Ensablement des rizières	24,0	20,0	44,0	12,0	100	25

Tableau 2.11.A: Contraintes environnementales
Répartition des villages par type de problèmes selon leur ampleur

Problèmes	TYPE 4				Total	Effectif
	Ampleur					
	Majeur	Pas grave	N'existe pas	NSP		
Manque d'éducation	44,8	41,4	13,8	-	100	29
Manque de moyen de communication	37,9	31,0	31,0	-	100	29
Manque d'équipements	72,4	24,1	3,4	-	100	29
Manque de terres	20,7	31,0	48,3	-	100	29
Manque de bois	20,7	51,7	27,6	-	100	29
Manque de pâturage	20,7	41,4	37,9	-	100	29
Dégradation de la couverture végétale	6,9	65,5	20,7	6,9	100	29
Tarissement des sources	24,1	41,4	34,5	-	100	29
Pauvreté du sol	37,9	41,4	48,3	6,9	100	29
Problème de santé	51,7	44,8	3,4	-	100	29
Exode rural	-	10,3	82,8	6,9	100	29
Mauvaise qualité de l'eau	10,3	24,1	58,6	6,9	100	29
Ensablement des rizières	31,0	24,1	41,4	3,4	100	29

ANNEXE
TABLEAUX_ CHAPITRE 3

Tableau 3.8.A : Répartition des chefs de ménage par situation matrimoniale, le niveau d'instruction et la principale activité du chef de ménage

Caractéristiques	Sexe		Ensemble
	Masculin	Féminin	
TYPE 1			
1) Situation matrimoniale			
En union	89,1	5,9	70,9
Pas en union	10,9	94,1	29,1
Manquant	-	-	-
Total	100	100	100
2) Niveau d'instruction			
Aucun	4,9	16,0	7,3
Primaire	70,9	66,0	69,8
Secondaire – Supérieur	24,2	18,0	22,8
Total	100	100	100
3) Principale activité			
Agriculture	82,1	70,6	79,6
Elevage/pêche	0,5	-	0,4
Apiculture	0,5	-	0,4
Commerce	-	2,0	0,4
Salarié	10,3	5,9	9,4
Artisanat	2,2	21,6	6,4
Exploitation forestière	3,3	-	2,6
Arboriculture	-	-	-
Maraîchage	0,5	-	0,4
Autres	0,5	-	0,4
Total	100	100	100
Effectif	183	51	234

Tableau 3.8.A : Répartition des chefs de ménage par situation matrimoniale, le niveau d'instruction et la principale activité du chef de ménage

Caractéristiques	Sexe		Ensemble
	Masculin	Féminin	
TYPE 2			
1) Situation matrimoniale			
En union	90,9	12,5	77,4
Pas en union	9,1	87,5	22,6
Manquant	0	0	0
Total	100	100	100
2) Niveau d'instruction			
Aucun	11,7	25,0	14,0
Primaire	51,9	43,8	50,5
Secondaire – Supérieur	36,4	31,3	35,5
Total	100	100	100
3) Principale activité			
Agriculture	77,9	64,7	75,5
Elevage/pêche	-	-	-
Apiculture	-	-	-
Commerce	3,9	23,5	7,4
Salarié	15,6	11,8	14,9
Artisanat	2,6	-	2,1
Exploitation forestière	-	-	-
Arboriculture	-	-	-
Maraîchage	-	-	-
Autres	-	-	-
Total	100	100	100
Effectif	77	16	93

Tableau 3.8.A : Répartition des chefs de ménage par situation matrimoniale, le niveau d'instruction et la principale activité du chef de ménage

Caractéristiques	Sexe		Ensemble
	Masculin	Féminin	
TYPE 3			
1) Situation matrimoniale			
En union	92,6	6,2	77,1
Pas en union	7,4	93,8	22,9
Manquant	0	0	0
Total	100	100	100
2) Niveau d'instruction			
Aucun	21,8	43,1	25,6
Primaire	59,4	41,5	56,2
Secondaire – Supérieur	18,8	15,4	18,2
Total	100	100	100
3) Principale activité			
Agriculture	85,5	82,8	85,0
Elevage/pêche	3,4	-	2,8
Apiculture	-	-	-
Commerce	0,3	9,4	1,9
Salarié	5,4	4,7	5,3
Artisanat	0,3	1,6	0,6
Exploitation forestière	3,0	1,6	2,8
Arboriculture	1,0	-	0,8
Maraîchage	-	-	-
Autres	1,0	-	0,8
Total	100	100	100
Effectif	298	65	363

Tableau 3.8.A : Répartition des chefs de ménage par situation matrimoniale, le niveau d'instruction et la principale activité du chef de ménage

Caractéristiques	Sexe		Ensemble
	Masculin	Féminin	
TYPE 4			
1) Situation matrimoniale			
En union	89,9	13,3	78,1
Pas en union	10,1	86,7	21,9
Manquant	-	-	-
Total	100	100	100
2) Niveau d'instruction			
Aucun	32,8	57,8	36,6
Primaire	57,1	40,0	54,5
Secondaire – Supérieur	10,1	2,2	8,9
Total	100	100	100
3) Principale activité			
Agriculture	85,5	71,1	83,3
Elevage/pêche	8,9	11,1	9,2
Apiculture	0,4	-	0,3
Commerce	0,8	-	0,7
Salarié	4,0	4,4	4,1
Artisanat	-	8,9	1,4
Exploitation forestière	-	-	-
Arboriculture	-	-	-
Maraîchage	-	-	-
Autres	0,4	4,4	1,0
Total	100	100	100
Effectif	248	45	293

ANNEXE

TABLEAUX_CHAPITRE 4

Tableau 4.3.A: Utilisation actuelle des méthodes
Répartition des femmes qui utilisent actuellement une méthode selon quelques caractéristiques socio-démographiques,

Caractéristiques	TYPE 1											Total	Effectif femmes	
	Méthode moderne								Méthode. tradition- nelle	N'utilise pas de méthode	Utilise n'importe. quelle Méthode			Manquant.
	Utilise n'importe. quelle méthode moderne	Préservatif	Injectable	Pilule	Norplant	Vasectomie	DIU	Vaginale						
Etat matrimonial														
En union	18,3	1,6	9,5	5,6	-	1,6	-	-	3,2	78,6	21,4	-	100,0	126
Pas en union	12,7	-	1,8	10,0	0,9	-	-	-	1,8	85,5	14,5	-	100,0	110
Fréquentation scolaire														
Oui	15,5	0,9	5,5	7,7	0,5	0,9	-	-	3,2	81,4	18,6	-	100,0	220
Non	18,8	-	12,5	6,3	-	-	-	-	-	81,3	18,8	-	100,0	16
Niveau/Alphabétisation														
Primaire ni lire ni écrire	27,3	-	18,2	9,1	-	-	-	-	9,1	63,6	36,4	-	100,0	11
Primaire sait lire seulement	-	-	-	-	-	-	-	-	5,9	94,1	5,9	-	100,0	17
Primaire sait lire et écrire	15,0	-	5,0	8,6	-	1,4	-	-	1,4	83,6	16,4	-	100,0	140
Secondaire-supérieur	21,2	3,8	5,8	9,6	1,9	-	-	-	3,8	75,0	25,0	-	100,0	52
Manquant ou NSP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Aucun	18,8	-	12,5	6,3	-	-	-	-	-	81,3	18,8	-	100,0	16
Ensemble des femmes	16,1	0,8	5,9	8,1	0,4	0,8	-	-	2,5	81,4	18,6	-	100,0	236
Effectif	38	2	14	19	1	2	0	0	6	192	44	0	-	236

Tableau 4.3.A: Utilisation actuelle des méthodes
Répartition des femmes qui utilisent actuellement une méthode selon quelques caractéristiques socio - démographiques,

Caractéristiques	Utilise n'imp. quelle méthode moderne	TYPE 2								N'utilise pas de méthode	Utilise n'importe. quelle méthode	Man. quant	Total	Effectif femmes
		Méthode moderne												
		Préservatif	Injectable	Pilule	Norplant	Stérilisation. vasectomie	DIU	Vaginale	Méthode. tradition- nelle					
Etat matrimonial														
En union	9,8	-	6,6	3,3	-	-	-	-	6,6	83,6	16,4	-	100,0	61
Pas en union	-	-	-	-	-	-	-	-	2,9	97,1	2,9	-	100,0	35
Fréquentation scolaire														
Oui	6,5	-	5,2	1,3	-	-	-	-	6,5	87,0	13,0	-	100,0	77
Non	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0	-	-	100,0	19
Niveau/Alphabétisation														
Primaire ni lire ni écrire	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0	-	-	100,0	7
Primaire sait lire seulement	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0	-	-	100,0	6
Primaire sait lire et écrire	3,4	-	3,4	-	-	-	-	-	6,9	89,7	10,3	-	100,0	29
Secondaire- supérieur	8,6	-	8,6	-	-	-	-	-	5,7	85,7	14,3	-	100,0	35
Manquant ou NSP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Aucun	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0	-	-	100,0	19
Ensemble des femmes	6,3	-	4,2	2,1	-	-	-	-	5,2	88,5	11,5	-	100,0	96
Effectif	6	0	4	2	0	0	0	0	5	85	11	0	-	96

Tableau 4.3.A: Utilisation actuelle des méthodes
Répartition des femmes qui utilisent actuellement une méthode selon quelques caractéristiques socio-démographiques,

Caractéristiques	Utilise n'imp. quelle méthode moderne	Méthode moderne							Méthode. tradition- nelle	N'utilise Pas de méthode	Utilise n'importe. quelle méthode	Manquant.	Total	Effectif femmes
		Préservatif	Injectable	Pilule	Stérilisation			Vaginale						
					Norplant	Vasectomie	DIU							
TYPE 3														
Etat matrimonial														
En union	11,0	-	7,2	3,8	-	-	-	-	-	89,0	11,0	-	100,0	237
Pas en union	9,2	0,7	4,6	3,9	-	-	-	-	0,7	90,1	9,9	-	100,0	152
Fréquentation scolaire														
Oui	14,1	0,4	8,6	5,1	-	-	-	-	0,4	85,5	14,5	-	100,0	256
Non	3,0	-	2,3	0,8	-	-	-	-	-	97,0	3,0	-	100,0	133
Niveau/Alphabétisation														
Primaire ni lire ni écrire	7,5	-	-	7,5	-	-	-	-	-	92,5	7,5	-	100,0	40
Primaire sait lire seulement	3,7	-	3,7	-	-	-	-	-	-	96,3	3,7	-	100,0	27
Primaire sait lire et écrire	10,6	-	8,5	2,1	-	-	-	-	-	89,4	10,6	-	100,0	141
Secondaire- supérieur	35,4	2,1	18,8	14,6	-	-	-	-	2,1	62,5	37,5	-	100,0	48
Manquant ou NSP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Aucun	3,0	-	2,0	0,8	-	-	-	-	-	97,0	3,0	-	100,0	133
Ensemble des femmes	10,3	0,3	6,4	3,6	-	-	-	-	0,3	89,5	10,5	-	100,0	389
Effectif	40	1	25	14	0	0	0	0	1	348	41	0	-	389

Tableau 4.3.A: Utilisation actuelle des méthodes
Répartition des femmes qui utilisent actuellement une méthode selon quelques caractéristiques socio-démographiques,

Caractéristiques	Utilise n'importe quelle méthode moderne	Méthode moderne							Méthode traditionnelle	N'utilise Pas de méthode	Utilise n'importe quelle méthode	Manquant.	Total	Effectif femmes	
		Stérilisation					Vaginale								
		Préservatif	Injectable	Pilule	Norplant	Vasectomie		DIU							
TYPE 4															
Etat matrimonial															
En union	2,1	-	2,1	-	-	-	-	-	-	2,7	95,2	4,8	-	100,0	188
Pas en union	3,2	-	3,2	-	-	-	-	-	-	3,2	92,6	7,4	1,1	100,0	94
Fréquentation scolaire															
Oui	2,8	-	2,8	-	-	-	-	-	-	4,5	92,2	7,8	0,6	100,0	179
Non	1,0	-	1,0	-	-	-	-	-	-	-	99,0	1,0	-	100,0	103
Niveau/Alphabétisation															
Primaire ni lire ni écrire	12,5	-	12,5	-	-	-	-	-	-	-	87,5	12,5	-	100,0	24
Primaire sait lire seulement	5,6	-	5,6	-	-	-	-	-	-	16,7	72,2	27,8	5,6	100,0	18
Primaire sait lire et écrire	1,0	-	1,0	-	-	-	-	-	-	3,8	95,2	4,8	-	100,0	105
Secondaire-supérieur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,1	96,9	3,1	-	100,0	32
Manquant ou NSP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Aucun	1,0	-	1,0	-	-	-	-	-	-	-	99,0	1,0	-	100,0	103
Ensemble des femmes															
Effectif	7	0	7	0	0	0	0	0	0	8	267	15	1	-	282

ANNEXE
TABLEAUX CHAPITRE 5

Tableau 5.5 : Pourcentage (%) des enfants de 12-23 mois ayant reçu la vaccination (selon le carnet) quel que soit l'âge à la vaccination par caractéristiques socio-démographiques et selon le type de site

Type de vaccin	BCG	DTCP			Rougeole	Toutes	Aucune	Effectif	Enfants
		1	2	3					
TYPE 1									
Sexe de l'enfant									
Masculin	100,0	100,0	100,0	88,9	88,9	88,9	-	18	
Féminin	100,0	100,0	92,9	92,9	100,0	92,9	-	14	
Lien de parenté									
Mère	100,0	100,0	100,0	93,5	93,5	93,5	-	31	
Grand-mère	100,0	100,0	-	-	100,0	-	-	1	
Sœur	-	-	-	-	-	-	-	0	
Tante	-	-	-	-	-	-	-	0	
Père	-	-	-	-	-	-	-	0	
Autre	-	-	-	-	-	-	-	0	
Niveau de scolarisation du responsable									
Aucun	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	-	2	
Primaire ni lire ni écrire	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	-	1	
Primaire sait lire seulement	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	-	1	
Primaire sait lire et écrire	100,0	100,0	95,2	90,5	90,5	90,5	-	21	
Secondaire-supérieur	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	-	7	
Ensemble des enfants	100,0	100,0	96,9	90,6	93,8	90,6	-	32	

Type de vaccin	BCG	DTCP			Rougeole	Toutes	Aucune	Effectif	Enfants
		1	2	3					
TYPE 2									
Sexe de l'enfant									
Masculin	100,0	100,0	88,9	77,8	77,8	77,8	-	9	
Féminin	100,0	100,0	100,0	100,0	80,0	80,0	-	5	
Lien de parenté									
Mère	92,3	92,3	84,6	84,6	84,6	76,9	-	13	
Grand-mère	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	-	1	
Sœur	-	-	-	-	-	-	-	0	
Tante	-	-	-	-	-	-	-	0	
Père	-	-	-	-	-	-	-	0	
Autre	-	-	-	-	-	-	-	0	
Niveau de scolarisation du responsable									
Aucun	-	-	-	-	-	-	-	0	
Primaire ni lire ni écrire	100,0	100,0	50,0	50,0	50,0	50,0	-	2	
Primaire sait lire seulement	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	-	1	
Primaire sait lire et écrire	100,0	100,0	83,3	66,7	66,7	66,7	-	6	
Secondaire-supérieur	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	-	5	
Ensemble des enfants	100,0	100,0	92,9	85,7	78,6	78,6	-	14	

Type de vaccin	BCG	DTCP			Rougeole	Toutes	Aucune	Effectif Enfants
		1	2	3				
TYPE 3								
Sexe de l'enfant								
Masculin	76,5	76,9	65,4	50,0	65,4	50,0	15,4	26
Féminin	52,6	52,6	47,4	31,6	47,4	31,6	47,4	19
Lien de parenté								
Mère	67,4	67,4	58,1	44,2	58,1	44,2	27,9	43
Grand-mère	50,0	50,0	50,0	-	50,0	-	50,0	2
Sœur	-	-	-	-	-	-	-	0
Tante	-	-	-	-	-	-	-	0
Père	-	-	-	-	-	-	-	0
Autre	-	-	-	-	-	-	-	0
Niveau de scolarisation du responsable								
Aucun	37,5	43,8	37,5	18,8	37,5	18,8	56,3	16
Primaire ni lire ni écrire	100,0	100,0	33,3	-	33,3	-	-	3
Primaire sait lire seulement	-	-	-	-	-	-	100,0	1
Primaire sait lire et écrire	84,2	78,9	68,4	63,2	78,9	63,2	15,8	19
Secondaire-supérieur	100,0	100,0	100,0	66,7	66,7	66,7	-	6
Ensemble des enfants	66,7	66,7	57,8	42,2	57,8	42,2	28,9	45

Type de vaccin	BCG	DTCP			Rougeole	Toutes	Aucune	Effectif Enfants
		1	2	3				
TYPE 4								
Sexe de l'enfant								
Masculin	85,7	85,7	100,0	71,4	71,4	71,4	-	7
Féminin	66,7	73,3	66,7	46,7	60,0	40,0	6,7	15
Lien de parenté								
Mère	65,0	75,0	75,0	55,0	65,0	55,0	5,0	20
Grand-mère	-	-	-	-	-	-	-	0
Sœur	-	-	-	-	-	-	-	0
Tante	-	-	-	-	-	-	-	0
Père	100,0	100,0	100,0	100,0	-	-	-	1
Autre	100,0	100,0	100,0	-	-	-	-	1
Niveau de scolarisation du responsable								
Aucun	40,0	80,0	80,0	20,0	20,0	20,0	-	5
Primaire ni lire ni écrire	-	-	-	-	-	-	100,0	1
Primaire sait lire seulement	-	-	-	-	-	-	-	0
Primaire sait lire et écrire	91,7	91,7	91,7	83,3	83,3	75,0	-	12
Secondaire-supérieur	50,0	50,0	50,0	25,0	50,0	25,0	-	4
Ensemble des enfants	72,7	77,3	77,3	54,5	63,6	50,0	4,5	22

Tableau 5.11: Pourcentage (%) des enfants moins de cinq ans considérés comme atteints de malnutrition par caractéristiques socio-démographiques selon les trois indicateurs de l'état nutritionnel

Caractéristiques	TYPE 1								
	Taille pour âge			Poids pour taille			Poids pour âge		
	< -3ET	< -2ET	Effectif Enfants	< -3ET	< -2ET	Effectif enfants	< -3ET	< -2ET	Effectif enfants
Sexe de l'enfant									
Masculin	22,4	54,1	98	1,0	11,1	99	16,2	42,4	99
Féminin	26,3	53,7	95	0,0	7,3	96	15,6	45,8	96
Age de l'enfant									
Moins de 6 mois	0,0	8,0	25	0,0	0,0	25	0,0	0,0	25
6-11 mois	4,5	36,4	22	0,0	13,6	22	9,1	31,8	22
12-23 mois	27,5	60,0	40	0,0	12,5	40	12,8	48,7	39
24-35 mois	29,3	63,4	41	0,0	11,9	42	32,6	55,8	43
36-47 mois	35,1	70,3	37	2,7	10,8	37	16,2	56,8	37
48-59 mois	35,7	64,3	28	0,0	3,4	29	13,8	51,7	29
Education du responsable									
Aucun	29,4	52,9	17	0,0	11,1	18	16,7	38,9	18
Primaire ni lire ni écrire	25,0	41,7	12	0,0	9,1	11	27,3	63,6	11
Primaire sait lire seulement	21,4	42,9	14	0,0	30,8	13	15,4	53,8	13
Primaire sait lire et écrire	28,6	57,1	112	0,9	9,6	114	20,2	49,1	114
Secondaire-supérieur	10,5	50,0	38	0,0	5,1	39	2,6	25,6	39
Lien de parenté avec l'enfant									
Mère	23,3	52,2	180	0,5	10,4	182	14,8	44,5	182
Grand mère	66,7	66,7	6	0,0	0,0	6	50,0	50,0	6
Sœur			0			0			0
Tante			0			0			0
Père	0,0	100,0	4	0,0	0,0	4	0,0	0,0	4
Autre	33,3	100,0	3	0,0	0,0	3	33,3	100,0	3
Ensemble des enfants	24,4	54,4	193	0,5	9,7	195	15,9	44,6	195

Caractéristiques	TYPE 2								
	Taille pour âge		Effectif enfants	Poids pour taille		Effectif enfants	Poids pour âge		Effectif enfants
	< -3ET	< -2ET		< -3ET	< -2ET		< -3ET	< -2ET	
Sexe de l'enfant									
Masculin	23,4	53,2	47	0,0	8,5	47	14,6	41,7	48
Féminin	18,9	48,6	37	0,0	8,1	37	8,1	43,2	37
Age de l'enfant									
Moins de 6 mois	0,0	10,0	10	0,0	0,0	10	10,0	10,0	10
6-11 mois	11,1	33,3	9	0,0	11,1	9	22,2	44,4	9
12-23 mois	30,0	55,0	20	0,0	20,0	20	10,0	50,0	20
24-35 mois	11,8	52,9	17	0,0	0,0	17	5,9	41,2	17
36-47 mois	22,2	66,7	9	0,0	0,0	9	11,1	44,4	9
48-59 mois	36,8	73,7	19	0,0	10,5	19	15,0	50,0	20
Education du responsable									
Aucun	33,3	53,3	15	0,0	6,7	15	20,0	40,0	15
Primaire ni lire ni écrire	0,0	12,5	8	0,0	12,5	8	0,0	37,5	8
Primaire sait lire seulement	28,6	57,1	7	0,0	14,3	7	14,3	57,1	7
Primaire sait lire et écrire	26,1	65,2	23	0,0	8,7	23	12,5	45,8	24
Secondaire-supérieur	19,4	48,4	31	0,0	6,5	31	9,7	41,9	31
Lien de parenté avec l'enfant									
Mère	20,0	50,7	75	0,0	9,3	75	11,8	40,8	76
Grand mère	50,0	50,0	4	0,0	0,0	4	25,0	50,0	4
Sœur			0			0			0
Tante			0			0			0
Père	25,0	25,0	4	0,0	0,0	4	0,0	50,0	4
Autre	0,0	100,0	1	0,0	0,0	1	0,0	100,0	1
Ensemble des enfants	21,4	50,0	84	0,0	8,3	84	11,8	42,4	85

Caractéristiques	TYPE 3								
	Taille pour âge		Effectif	Poids pour taille		Effectif	Poids pour âge		Effectif
	< -3ET	< -2ET	enfants	< -3ET	< -2ET	enfants	< -3ET	< -2ET	enfants
Sexe de l'enfant									
Masculin	20,6	48,6	175	2,3	14,9	175	16,5	49,4	176
Féminin	21,2	50,3	165	0,0	7,9	164	8,8	46,5	170
Age de l'enfant									
Moins de 6 mois	0,0	3,2	31	0,0	3,2	31	0,0	3,1	32
6-11 mois	8,5	31,9	47	6,5	19,6	46	24,0	44,0	50
12-23 mois	25,6	59,3	86	1,2	17,4	86	14,9	63,2	87
24-35 mois	33,3	66,7	51	0,0	2,0	51	13,7	62,7	51
36-47 mois	22,4	43,3	67	0,0	13,4	67	6,0	46,3	67
48-59 mois	22,4	65,5	58	0,0	6,9	58	11,9	42,4	59
Education du responsable									
Aucun	18,7	38,1	134	0,7	14,9	134	11,2	45,5	134
Primaire ni lire ni écrire	8,5	55,3	47	0,0	14,9	47	6,5	43,5	46
Primaire sait lire seulement	43,8	93,8	16	0,0	6,3	16	25,0	56,3	16
Primaire sait lire et écrire	22,2	49,6	117	2,6	6,0	116	13,8	46,3	123
Secondaire-supérieur	34,6	65,4	26	0,0	11,5	26	14,8	70,4	27
Lien de parenté avec l'enfant									
Mère	21,4	47,0	313	1,3	12,1	313	13,8	47,5	320
Grand mère	6,7	66,7	15	0,0	0,0	15	0,0	40,0	15
Sœur			0			0			0
Tante	0,0	100,0	1	0,0	0,0	1	0,0	100,0	1
Père	0,0	75,0	4	0,0	25,0	4	0,0	75,0	4
Autre	42,5	85,7	7	0,0	0,0	6	0,0	66,7	6
Ensemble des enfants	20,5	49,1	340	1,2	11,5	339	12,7	48,0	346

Caractéristiques	TYPE 4								
	Taille pour âge		Effectif enfants	Poids pour taille		Effectif enfants	Poids pour âge		Effectif enfants
	< -3ET	< -2ET		< -3ET	< -2ET		< -3ET	< -2ET	
Sexe de l'enfant									
Masculin	20,8	46,2	130	0,8	5,4	130	12,5	36,8	136
Féminin	15,3	43,2	118	0,0	5,0	119	9,2	32,8	119
Age de l'enfant									
Moins de 6 mois	0,0	7,7	26	0,0	0,0	22	0,0	0,0	26
6-11 mois	3,6	14,3	28	0,0	3,6	28	0,0	21,4	28
12-23 mois	14,6	48,8	41	0,0	11,6	43	20,9	46,5	43
24-35 mois	17,6	45,1	51	0,0	8,0	50	13,5	38,5	52
36-47 mois	24,0	54,0	50	2,0	7,8	51	7,7	40,4	52
48-59 mois	32,7	67,3	52	0,0	0,0	55	16,7	42,6	54
Education du responsable									
Aucun	13,8	41,5	94	0,0	1,1	93	6,2	32,0	97
Primaire ni lire ni écrire	29,4	41,2	17	0,0	5,9	17	27,8	50,0	18
Primaire sait lire seulement	16,7	50,0	12	0,0	0,0	13	8,3	41,7	12
Primaire sait lire et écrire	18,8	52,1	96	0,0	7,2	97	13,3	35,7	98
Secondaire-supérieur	20,7	31,0	29	3,4	13,8	29	6,7	33,3	30
Lien de parenté avec l'enfant									
Mère	17,4	42,4	224	0,4	5,4	224	10,4	33,0	230
Grand mère	22,2	66,7	9	0,0	0,0	10	11,1	44,4	9
Sœur			0			0			0
Tante	0,0	100,0	1	0,0	0,0	2	50,0	50,0	2
Père	22,2	44,4	9	0,0	0,0	9	0,0	55,6	9
Autre	20,0	100,0	5	0,0	25,0	4	20,0	80,0	5
Ensemble des enfants	17,7	44,8	248	0,4	5,2	249	10,6	35,3	255

ANNEXE
TABLEAUX_CHAPITRE 6

Tableau 6.2a: Répartition des ménages par sources de revenus selon la perception par rapport d'il y a deux ans selon le type de sites

TYPE 1						
Sources de revenus	Perception de revenu				Ensemble	Effectif
	Amélioré	Diminué	Même niv.	Manquant		
Salaire	56,52	13,04	30,43	0,00	100,00	46
Commerce	18,18	54,55	27,27	0,00	100,00	11
Produits forestiers	51,35	35,14	13,51	0,00	100,00	37
Agriculture	40,59	47,03	11,88	0,00	100,00	204
Elevage	33,33	38,89	27,78	0,00	100,00	18
Pêche	50,00	50,00	0,00	0,00	100,00	6
Artisanat	38,46	30,77	30,77	0,00	100,00	65
Maraîchage	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00	39
Volaille	37,50	40,63	21,88	0,00	100,00	32
Arboriculture	50,00	33,33	16,67	0,00	100,00	12
Autre sources	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	6
Effectif ménages						234

TYPE 2						
Sources de revenus	Perception de revenu				Ensemble	Effectif
	Amélioré	Diminué	Même niv.	Manquant		
Salaire	35,71	28,57	35,71	0,00	100,00	26
Commerce	20,00	70,00	10,00	0,00	100,00	20
Produits forestiers	0,00	50,00	50,00	0,00	100,00	2
Agriculture	16,22	70,27	12,16	0,00	100,00	73
Elevage	36,36	45,45	18,18	0,00	100,00	11
Pêche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Artisanat	33,33	44,44	22,22	0,00	100,00	9
Maraîchage	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00	8
Volaille	28,57	50,00	21,43	0,00	100,00	14
Arboriculture	33,33	44,44	22,22	0,00	100,00	44
Autre sources	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0
Effectif ménages						93

TYPE 3						
Sources de revenus	Perception de revenu				Ensemble	Effectif
	Amélioré	Diminué	Même niv.	Manquant		
Salaire	29,73	29,73	40,54	0,00	100,00	35
Commerce	35,29	26,47	32,35	5,88	100,00	32
Produits forestiers	33,33	45,83	20,83	0,00	100,00	21
Agriculture	21,89	54,14	21,30	0,00	100,00	331
Elevage	40,82	36,73	22,45	0,00	100,00	47
Pêche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Artisanat	20,00	53,33	26,67	0,00	100,00	45
Maraîchage	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00	6
Volaille	42,86	21,43	35,71	0,00	100,00	13
Arboriculture	22,22	55,56	22,22	0,00	100,00	33
Autre sources	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	3
Effectif ménages						363

TYPE 4						
Sources de revenus	Perception de revenu				Ensemble	Effectif
	Amélioré	Diminué	Même niv.	Manquant		
Salaire	25.93	51.85	22.22	0.00	100,00	27
Commerce	30.00	40.00	30.00	0.00	100,00	20
Produits forestiers	10.00	70.00	20.00	0.00	100,00	10
Agriculture	15.44	64.71	18.01	1.84	100,00	272
Elevage	26.76	40.85	30.99	1.41	100,00	71
Pêche	0.00	0.00	0.00	0.00	0,00	0
Artisanat	17.39	21.74	60.87	0.00	100,00	23
Maraîchage	21.43	35.71	42.86	0.00	100,00	28
Volaille	27.91	32.56	39.53	0.00	100,00	43
Arboriculture	28.00	48.00	24.00	0.00	100,00	50
Autre sources	14.29	71.43	14.29	0.00	100,00	7
Effectif ménages						293

ANNEXE
TABLEAUX_CHAPITRE 7

Tableau 7.71a: Connaissance-Pratique des techniques agricoles/GRN Proportion (%) des ménages ayant déjà entendu parler des techniques selon les raisons

TYPE 1																		
Techniques	Raison de l'utilisation																Manquant	Ensemble
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
Epandage fumiers	59,88	0,00	0,60	13,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,16	0,60	0,60	0,00	2,40	0,60	0,00	167
Epandage engrais chimiques	59,38	0,00	0,00	6,25	0,00	0,00	6,25	0,00	0,00	0,00	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,13	0,00	32
Compostage	39,71	0,00	0,00	30,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,53	0,00	5,88	0,00	0,00	0,00	0,00	68
Semence améliorée	31,58	0,00	2,11	61,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,05	0,00	4,21	0,00	0,00	95
Rotation culture	22,96	0,00	2,96	7,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,33	0,00	0,74	23,70	7,41	1,48	0,00	135
Culture en bande	28,24	0,00	0,00	9,41	0,00	0,00	5,88	0,00	1,18	0,00	2,35	0,00	1,18	30,59	18,82	1,18	1,18	85
Labour après récolte	19,05	0,00	0,00	2,38	0,00	0,00	0,00	1,19	0,00	0,00	54,76	0,00	0,00	2,38	19,05	1,19	0,00	84
Jachère	7,03	0,00	0,00	3,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,78	1,56	1,56	0,00	10,16	0,00	0,00	128
Billonage cloisonné	32,45	0,00	1,32	57,62	0,00	0,00	1,32	0,66	0,00	0,00	2,65	0,66	0,66	0,00	1,99	0,00	0,66	151
Lutte biologique contre paras.	16,13	0,00	0,00	3,23	0,00	0,00	25,81	0,00	0,00	0,00	9,68	3,23	32,26	0,00	6,45	3,23	0,00	31
Régénération assistée	29,79	0,00	1,06	30,85	0,00	1,06	7,45	0,00	0,00	19,15	3,19	0,00	1,06	0,00	6,38	0,00	0,00	94
Technique pépinière	36,36	0,00	0,00	15,58	0,00	2,60	0,00	0,00	0,00	20,78	1,30	1,30	19,48	0,00	1,30	1,30	0,00	77
Couverture vive	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,00	0,00	0,00	64,00	4,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25
Couverture morte	11,46	1,04	0,00	12,50	0,00	0,00	12,50	0,00	0,00	0,00	54,17	0,00	4,17	0,00	4,17	0,00	0,00	96
Boisement	5,56	0,00	11,81	0,00	0,69	4,86	0,69	8,33	2,78	43,75	2,78	1,39	6,25	0,69	7,64	2,78	0,00	144
Haie vive	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,71	37,14	4,29	0,00	7,14	4,29	18,57	0,00	2,86	0,00	0,00	70
Brise vent	3,70	3,70	0,00	0,00	0,00	0,00	40,74	3,70	0,00	0,00	0,00	7,41	18,52	0,00	18,52	3,70	0,00	27
Diguette anti-érosive	2,40	36,53	0,00	0,60	0,00	0,00	10,18	28,14	1,80	0,60	0,60	4,79	10,18	0,00	2,40	1,20	0,60	167
Digue de retenue	1,60	72,80	0,00	1,60	0,00	0,00	2,40	6,40	0,00	0,00	1,60	4,80	4,00	0,00	4,00	0,00	0,80	125
Four amélioré	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	0,00	0,00	50,00	0,00	10
Autre	50,00	0,00	2,94	14,71	0,00	0,00	2,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,88	2,94	8,82	11,76	0,00	34

Tableau 7.71b: Connaissance-Pratique des techniques agricoles/GRN

Proportion (%) des ménages ayant déjà entendu parler des techniques selon les raisons de l'utilisation des techniques et le type de sites

Techniques	TYPE 2																	
	Raison de l'utilisation																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Manquant	Ensemble
Epandage fumiers	56,45	0,00	1,61	22,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,90	0,00	0,00	0,00	6,45	0,00	0,00	62
Epandage engrais chimiques	50,00	0,00	0,00	33,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12
Compostage	48,65	0,00	2,70	21,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,62	0,00	0,00	0,00	0,00	5,41	0,00	37
Semence améliorée	51,92	0,00	0,00	40,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,92	0,00	5,77	0,00	0,00	52
Rotation culture	13,33	0,00	4,44	11,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,11	2,22	0,00	13,33	4,44	0,00	0,00	45
Culture en bande	9,62	0,00	7,69	3,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,77	0,00	0,00	57,69	9,62	5,77	0,00	52
Labour après récolte	17,78	0,00	0,00	4,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	46,67	0,00	0,00	0,00	28,89	2,22	0,00	45
Jachère	8,89	0,00	0,00	2,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	84,44	0,00	2,22	0,00	2,22	0,00	0,00	45
Billonage cloisonné	50,00	0,00	0,00	42,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,14	0,00	0,00	14
Lutte biologique contre paras.	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	83,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,33	0,00	12
Régénération assistée	52,54	0,00	0,00	37,29	0,00	0,00	1,69	0,00	0,00	1,69	0,00	0,00	0,00	0,00	6,78	0,00	0,00	59
Technique pépinière	46,67	0,00	0,00	26,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,22	0,00	22,22	2,22	0,00	45
Couverture vive	5,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	76,47	0,00	0,00	0,00	17,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17
Couverture morte	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	55,00	0,00	0,00	0,00	35,00	0,00	5,00	0,00	5,00	0,00	0,00	20
Boisement	1,72	0,00	20,69	0,00	0,00	8,62	1,72	5,17	6,90	20,69	1,72	3,45	3,45	1,72	3,45	20,69	0,00	58
Haie vive	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,00	20,00	10,00	0,00	0,00	20,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10
Brise vent	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	0,00	10,00	0,00	0,00	40,00	10,00	0,00	0,00	10,00	0,00	10
Diguette anti-érosive	1,41	49,30	0,00	0,00	0,00	0,00	5,63	18,31	5,63	0,00	0,00	2,82	2,82	0,00	14,08	0,00	0,00	71
Digue de retenue	2,50	85,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	2,50	0,00	5,00	0,00	0,00	40
Four amélioré	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,00	50,00	0,00	8
Autre	77,78	0,00	0,00	22,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9

Tableau 7.71c: Connaissance-Pratique des techniques agricoles/GRN
Proportion (%) des ménages ayant déjà entendu parler des techniques selon les raisons de l'utilisation des techniques et le type de sites

Techniques	TYPE 3																Manquant	Ensemble
	Raison de l'utilisation																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
Epandage fumiers	59,76	0,00	0,00	17,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,18	17,75	0,00	0,00	0,00	2,37	0,00	1,18	169
Epandage engrais chimiques	42,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,57	28,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7
Compostage	35,00	0,00	0,00	22,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40
Semence améliorée	40,74	0,00	8,64	38,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,35	0,00	0,00	162
Rotation culture	32,46	0,00	1,75	7,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,88	3,51	0,88	11,40	15,79	0,88	0,00	228
Culture en bande	13,60	0,00	3,60	5,60	0,00	0,00	4,40	0,00	0,80	0,00	1,20	0,00	0,00	54,40	14,40	2,00	0,00	250
Labour après récolte	30,81	0,00	1,62	2,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32,43	15,68	0,00	0,00	13,51	3,24	0,00	185
Jachère	8,24	0,00	1,76	2,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	61,76	15,88	0,00	0,00	8,24	1,18	0,00	170
Billonage cloisonné	44,60	1,39	0,70	19,86	0,00	0,00	9,06	0,00	0,00	0,00	1,74	0,00	0,00	0,70	20,91	1,05	0,00	287
Lutte biologique contre paras.	0,00	0,00	0,00	40,00	0,00	0,00	60,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5
Régénération assistée	40,00	0,00	3,23	27,10	0,00	1,29	6,45	0,00	0,00	16,77	0,00	0,00	0,00	0,00	5,16	0,00	0,00	155
Technique pépinière	31,25	0,00	2,68	15,18	0,00	1,79	7,14	0,00	4,46	9,82	0,00	2,68	10,71	2,68	9,82	1,79	0,00	112
Couverture vive	13,16	0,00	0,00	7,89	0,00	0,00	47,37	7,89	0,00	0,00	7,89	5,26	0,00	5,26	5,26	0,00	0,00	38
Couverture morte	9,48	0,00	0,00	12,07	0,00	0,00	32,76	0,00	0,00	0,00	32,76	0,00	0,00	1,72	9,48	1,72	0,00	116
Boisement	0,00	0,00	1,96	0,00	0,00	21,57	1,31	5,23	1,31	49,02	1,96	1,31	11,11	1,31	0,00	2,61	1,31	153
Haie vive	0,00	0,00	0,00	0,00	1,55	0,00	8,81	5,18	20,73	0,00	1,04	34,20	7,77	0,00	19,69	1,04	0,00	193
Brise vent	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10
Diguette anti-érosive	0,00	46,41	0,00	0,00	0,96	0,00	2,39	12,92	17,22	0,00	0,00	11,00	2,39	0,00	5,74	0,00	0,96	209
Digue de retenue	0,00	90,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,92	0,00	0,00	0,00	2,88	1,92	0,00	2,88	0,00	0,00	104
Four amélioré	0,00	0,00	46,15	0,00	0,00	23,08	15,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,38	0,00	13
Autre	30,00	0,00	0,00	30,00	0,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10

Tableau 771d: Connaissance-Pratique des techniques agricoles/GRN
Proportion (%) des ménages ayant déjà entendu parler des techniques selon les raisons de l'utilisation des techniques et le type de sites

TYPE 4

	Raisons de l'utilisation																Manquant	Ensemble
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
Epandage fumiers	55,3	0,0	0,7	7,3	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	29,3	0,0	1,3	0,7	4,7	0,0	0,0	150
Epandage engrais chimiques	65,0	0,0	0,0	20,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20
Compostage	46,0	0,0	2,0	24,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	2,0	22,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	50
Semence améliorée	79,2	0,0	0,0	13,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7	0,6	4,6	0,0	0,0	173
Rotation culture	32,8	0,0	0,7	5,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,4	0,0	0,0	14,9	17,2	0,7	0,0	134
Culture en bande	10,9	0,0	0,0	3,1	0,0	0,0	0,5	0,5	0,0	0,0	3,6	0,5	1,0	60,1	16,1	3,6	0,0	193
Labour après récolte	25,3	0,0	0,0	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50,6	0,0	0,0	1,1	20,1	1,1	0,0	174
Jachère	8,9	0,0	1,2	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,6	0,0	0,6	0,0	13,1	0,0	0,0	168
Billonage cloisonné	64,2	15,1	0,0	8,8	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	3,1	0,0	0,0	0,6	4,4	3,1	0,0	159
Lutte biologique contre paras.	25,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,0	0,0	0,0	4
Régénération assistée	42,1	0,0	0,8	35,5	0,0	0,0	5,8	0,0	0,0	1,7	0,0	0,0	1,7	5,0	5,0	2,5	0,0	121
Technique pépinière	53,8	0,0	1,1	18,7	0,0	1,1	1,1	0,0	0,0	2,2	0,0	0,0	3,3	2,2	15,4	1,1	0,0	91
Couverture vive	7,1	0,0	0,0	0,0	3,6	0,0	60,7	0,0	0,0	0,0	25,0	0,0	3,6	0,0	0,0	0,0	0,0	28
Couverture morte	7,4	5,3	0,0	3,2	0,0	0,0	33,0	0,0	0,0	0,0	31,9	0,0	2,1	0,0	17,0	0,0	0,0	94
Boisement	0,0	0,0	7,0	0,0	0,0	17,6	1,4	0,7	0,7	40,1	2,1	0,0	2,8	7,0	1,4	19,0	0,0	142
Haie vive	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	0,0	12,7	2,8	14,1	0,0	0,0	47,9	12,7	1,4	2,8	2,8	0,0	71
Brise vent	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	66,7	0,0	0,0	0,0	8,3	16,7	0,0	0,0	8,3	0,0	0,0	12
Digue anti-érosive	0,0	48,9	0,5	1,1	0,0	0,0	3,3	18,5	11,4	0,0	0,0	3,8	3,3	0,0	8,2	1,1	0,0	184
Digue de retenue	0,0	73,2	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	3,1	1,0	0,0	0,0	13,4	2,1	0,0	2,1	4,1	0,0	97
Four amélioré	0,0	0,0	40,0	0,0	0,0	60,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5
Autre	66,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,1	11,1	0,0	0,0	11,1	0,0	9

Tableau 781a: Connaissance-Pratique des techniques agricoles/GRN

Proportion (%) des ménages ayant déjà entendu parler des techniques selon les raisons de la non utilisation des techniques et le type de sites

Techniques	TYPE 1																		Manquant	Ensemble
	Raison de l'utilisation																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
Epandage fumiers	1,9	27,8	0,0	0,0	0,0	0,0	35,2	0,0	0,0	1,9	7,4	0,0	0,0	3,7	3,7	3,7	9,3	3,7	1,9	54
Epandage engrais chimiques	14,0	18,6	0,0	0,8	0,8	0,0	18,6	0,8	0,0	0,8	3,9	5,4	15,5	0,0	0,8	1,6	12,4	6,2	0,0	129
Compostage	0,0	11,4	0,0	1,0	8,6	0,0	14,3	2,9	0,0	1,0	0,0	15,2	1,0	1,0	18,1	1,0	22,9	1,9	0,0	105
Semence améliorée	5,1	12,8	0,0	2,6	2,6	0,0	20,5	0,0	12,8	0,0	2,6	7,7	5,1	0,0	12,8	2,6	7,7	5,1	0,0	39
Rotation culture	0,0	14,9	0,0	2,1	6,4	2,1	17,0	4,3	0,0	2,1	2,1	10,6	0,0	0,0	10,6	8,5	14,9	4,3	0,0	47
Culture en bande	0,0	4,7	0,0	0,0	0,0	0,0	11,6	2,3	0,0	2,3	0,0	11,6	4,7	0,0	14,0	23,3	20,9	4,7	0,0	43
Labour après récolte	0,0	7,4	7,4	3,7	0,0	0,0	25,9	7,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,9	7,4	11,1	3,7	0,0	27
Jachère	1,9	3,7	9,3	0,0	0,0	0,0	9,3	3,7	0,0	0,0	1,9	1,9	0,0	0,0	1,9	63,0	0,0	3,7	0,0	54
Billonage cloisonné	0,0	16,4	0,0	1,6	1,6	0,0	21,3	3,3	0,0	0,0	3,3	4,9	0,0	0,0	31,1	6,6	6,6	3,3	0,0	61
Lutte biologique contre paras.	0,0	23,5	0,0	2,9	2,9	0,0	7,4	0,0	2,9	0,0	0,0	14,7	2,9	0,0	14,7	1,5	22,1	2,9	1,5	68
Régénération assistée	0,0	7,5	0,0	2,5	2,5	0,0	12,5	2,5	0,0	5,0	0,0	17,5	0,0	0,0	15,0	15,0	17,5	2,5	0,0	40
Technique pépinière	1,7	5,9	0,0	2,5	2,5	0,0	11,9	1,7	0,0	6,8	0,0	14,4	5,1	0,0	23,7	14,4	7,6	1,7	0,0	118
Couverture vive	0,0	4,3	0,0	0,0	2,1	0,0	14,9	0,0	2,1	2,1	0,0	36,2	0,0	0,0	21,3	4,3	8,5	4,3	0,0	47
Couverture morte	0,0	11,1	0,0	0,0	2,2	0,0	22,2	2,2	0,0	0,0	0,0	33,3	0,0	0,0	13,3	2,2	11,1	2,2	0,0	45
Boisement	0,0	2,5	0,0	0,0	2,5	0,0	12,5	7,5	0,0	7,5	0,0	5,0	0,0	0,0	20,0	40,0	0,0	2,5	0,0	40
Haie vive	0,0	13,0	0,0	1,4	2,9	0,0	20,3	2,9	5,8	7,2	0,0	20,3	0,0	0,0	11,6	1,4	11,6	1,4	0,0	69
Brise vent	0,0	21,1	0,0	0,0	5,3	0,0	31,6	0,0	0,0	10,5	0,0	10,5	0,0	0,0	10,5	5,3	0,0	5,3	0,0	19
Diguette anti-érosive	0,0	27,6	0,0	0,0	0,0	3,4	20,7	6,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,8	17,2	6,9	3,4	0,0	29
Digue de retenue	0,0	48,2	1,8	0,0	3,6	0,0	1,8	3,6	0,0	0,0	0,0	7,1	7,1	0,0	5,4	10,7	8,9	1,8	0,0	100
Four amélioré	4,7	14,0	0,0	0,0	1,9	0,0	29,9	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7	6,5	0,0	0,9	0,0	36,4	0,9	0,9	107
Autre	0,0	0,0	0,0	33,3	0,0	0,0	0,0	33,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,3	0,0	0,0	0,0	6

Tableau 7.81b: Connaissance-Pratique des techniques agricoles/GRN de la non utilisation des techniques et le type de sites

TYPE 2																					
Techniques	Raison de la non utilisation																			Ensemble	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	17	18	Manquant			
Epandage fumiers	0,00	15,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,85	0,00	0,00	7,69	3,85	3,85	15,38	7,69	38,46	3,85	0,00	0,00	26	
Epandage engrais chimiques	19,35	6,45	0,00	0,00	0,00	0,00	3,23	0,00	0,00	0,00	3,23	3,23	40,32	0,00	0,00	12,90	1,61	9,68	0,00	62	
Compostage	0,00	5,41	0,00	0,00	2,70	0,00	8,11	5,41	0,00	0,00	0,00	32,43	0,00	0,00	16,22	18,92	10,81	0,00	0,00	37	
Semence améliorée	5,88	5,88	0,00	0,00	11,76	0,00	5,88	5,88	5,88	0,00	0,00	11,76	5,88	0,00	0,00	41,18	0,00	0,00	0,00	17	
Rotation culture	0,00	4,17	0,00	0,00	0,00	0,00	8,33	4,17	0,00	0,00	0,00	8,33	0,00	0,00	12,50	54,17	8,33	0,00	0,00	24	
Culture en bande	0,00	4,76	0,00	0,00	0,00	0,00	9,52	4,76	0,00	0,00	0,00	9,52	0,00	0,00	9,52	47,62	9,52	4,76	0,00	21	
Labour après récolte	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	5,00	0,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	10,00	40,00	10,00	0,00	0,00	20	
Jachère	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	0,00	0,00	0,00	92,00	4,00	0,00	0,00	25	
Billonage cloisonné	0,00	20,83	0,00	0,00	0,00	0,00	8,33	4,17	0,00	0,00	0,00	12,50	8,33	0,00	8,33	29,17	8,33	0,00	0,00	24	
Lutte biologique contre paras.	0,00	38,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,69	0,00	30,77	15,38	0,00	0,00	7,69	0,00	0,00	0,00	13	
Régénération assistée	0,00	11,11	0,00	0,00	0,00	0,00	5,56	0,00	0,00	33,33	0,00	5,56	0,00	0,00	11,11	27,78	5,56	0,00	0,00	18	
Technique pépinière	0,00	7,41	0,00	0,00	3,70	0,00	0,00	0,00	0,00	3,70	0,00	29,63	0,00	0,00	7,41	37,04	7,41	3,70	0,00	27	
Couverture vive	0,00	7,14	0,00	0,00	0,00	0,00	7,14	0,00	0,00	7,14	0,00	14,29	0,00	0,00	0,00	50,00	7,14	7,14	0,00	14	
Couverture morte	0,00	15,79	0,00	0,00	0,00	0,00	10,53	5,26	0,00	0,00	0,00	21,05	0,00	0,00	5,26	26,32	10,53	5,26	0,00	19	
Boisement	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67	0,00	26,67	0,00	6,67	0,00	0,00	13,33	46,67	0,00	0,00	0,00	15	
Haie vive	0,00	28,57	0,00	0,00	0,00	0,00	21,43	0,00	0,00	3,57	0,00	10,71	3,57	3,57	10,71	17,86	0,00	0,00	0,00	28	
Brise vent	0,00	35,71	0,00	0,00	0,00	0,00	21,43	0,00	0,00	7,14	0,00	14,29	0,00	0,00	7,14	14,29	0,00	0,00	0,00	14	
Diguette anti-érosive	0,00	18,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	81,25	0,00	0,00	0,00	16	
Digue de retenue	0,00	23,08	0,00	0,00	0,00	0,00	7,69	0,00	0,00	0,00	0,00	11,54	0,00	0,00	3,85	38,46	15,38	0,00	0,00	26	
Four amélioré	0,00	16,13	0,00	3,23	0,00	0,00	19,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,23	0,00	0,00	0,00	38,71	19,35	0,00	31	
Autre	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,00	0,00	0,00	0,00	31,25	0,00	0,00	18,75	25,00	0,00	0,00	0,00	16	

Tableau 7.8.1c: Connaissance-Pratique des techniques agricoles/GRN

Proportion (%) des ménages ayant déjà entendu parler des techniques selon les raisons de la non utilisation des techniques et le type de sites

Techniques	TYPE 3																			Ensemble
	Raison de la non utilisation																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Manquant	
Epandage fumiers	0,0	32,0	0,0	1,6	0,0	0,0	18,9	2,5	0,0	0,0	6,6	4,9	0,0	6,6	12,3	2,5	4,1	6,6	1,6	122
Epandage engrais chimiques	12,9	19,8	0,0	0,0	10,3	0,0	12,1	0,0	1,7	0,0	7,8	7,8	6,9	0,0	1,7	2,6	6,9	7,8	1,7	116
Compostage	0,0	10,7	0,0	0,0	7,1	0,0	13,1	3,6	0,0	0,0	0,0	25,0	0,0	2,4	9,5	6,0	13,1	9,5	0,0	84
Semence améliorée	3,7	22,2	0,0	3,7	0,0	0,0	3,7	0,0	16,7	0,0	0,0	9,3	5,6	0,0	11,1	5,6	3,7	11,1	3,7	54
Rotation culture	0,0	19,0	0,0	0,0	3,4	0,0	10,3	3,4	3,4	0,0	0,0	3,4	0,0	0,0	15,5	24,1	5,2	8,6	3,4	58
Culture en bande	0,0	21,6	0,0	5,4	0,0	0,0	16,2	5,4	8,1	5,4	0,0	5,4	0,0	0,0	5,4	13,5	8,1	5,4	0,0	37
Labour après récolte	0,0	14,5	0,0	0,0	0,0	0,0	3,6	3,6	0,0	0,0	0,0	3,6	0,0	0,0	29,1	16,4	20,0	5,5	3,6	55
Jachère	0,0	4,2	8,3	0,0	0,0	2,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	66,7	4,2	8,3	2,8	72
Billonage cloisonné	0,0	15,2	0,0	0,0	0,0	0,0	9,1	6,1	0,0	6,1	0,0	6,1	0,0	0,0	21,2	9,1	15,2	6,1	6,1	33
Lutte biologique contre paras.	0,0	18,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,3	18,2	18,2	11
Régénération assistée	0,0	7,7	0,0	12,8	0,0	0,0	0,0	5,1	0,0	30,8	0,0	7,7	0,0	0,0	5,1	12,8	12,8	5,1	0,0	39
Technique pépinière	1,5	3,7	0,0	16,9	12,5	0,0	3,7	1,5	4,4	2,2	1,5	19,1	1,5	0,0	19,9	5,9	4,4	1,5	0,0	136
Couverture vive	0,0	17,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,1	14,3	0,0	7,1	0,0	0,0	28,6	7,1	10,7	7,1	0,0	28
Couverture morte	0,0	25,0	0,0	5,6	0,0	0,0	5,6	8,3	0,0	8,3	0,0	0,0	0,0	0,0	25,0	8,3	5,6	8,3	0,0	36
Boisement	0,0	7,5	0,0	17,5	21,3	0,0	3,8	3,8	0,0	3,8	0,0	6,3	0,0	0,0	22,5	13,8	0,0	0,0	0,0	100
Haie vive	0,0	19,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,3	5,2	0,0	10,3	0,0	3,4	0,0	0,0	19,0	8,6	15,5	5,2	3,4	58
Brise vent	0,0	21,4	0,0	0,0	0,0	0,0	14,3	0,0	0,0	14,3	0,0	14,3	0,0	0,0	0,0	14,3	0,0	21,4	0,0	14
Diguette anti-érosive	0,0	40,5	0,0	0,0	4,8	0,0	14,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,7	4,8	0,0	0,0	42
Digue de retenue	0,0	34,0	0,0	16,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0	6,0	0,0	0,0	24,0	10,0	0,0	0,0	50
Four amélioré	4,2	21,7	0,0	9,2	4,2	0,0	4,2	1,7	0,0	0,0	0,0	10,0	6,7	0,0	0,0	0,0	25,0	11,7	1,7	120
Autre	0,0	25,0	0,0	25,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,0	25,0	0,0	0,0	0,0	8

Tableau 7.8.1d: Connaissance-Pratique des techniques agricoles/GRN

Proportion (%) des ménages ayant déjà entendu parler des techniques selon les raisons de la non utilisation des techniques et le type de sites

Techniques	TYPE 4																		Manquant	Ensemble
	Raison de la non utilisation																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
Epannage fumiers	0,0	38,9	0,0	2,2	0,0	0,0	12,2	2,2	0,0	0,0	8,9	6,7	0,0	8,9	1,1	1,1	3,3	14,4	0,0	90,0
Epannage engrais chimiques	22,2	12,7	0,0	0,0	0,8	0,0	11,1	0,0	0,0	0,0	11,9	4,8	21,4	0,0	0,8	1,6	2,4	10,3	0,0	126,0
Compostage	0,0	13,4	0,0	1,5	3,0	0,0	4,5	3,0	0,0	0,0	0,0	32,8	0,0	0,0	28,4	0,0	9,0	4,5	0,0	67,0
Semence améliorée	2,6	7,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,1	20,5	2,6	0,0	7,7	30,8	0,0	5,1	2,6	5,1	7,7	2,6	39,0
Rotation culture	0,0	14,3	0,0	0,0	1,8	0,0	21,4	1,8	0,0	0,0	0,0	12,5	1,8	0,0	8,9	16,1	12,5	8,9	0,0	56,0
Culture en bande	0,0	15,2	0,0	0,0	0,0	0,0	21,2	0,0	0,0	3,0	0,0	18,2	0,0	0,0	15,2	6,1	9,1	9,1	3,0	33,0
Labour après récolte	0,0	9,1	0,0	4,5	0,0	0,0	11,4	6,8	0,0	0,0	2,3	2,3	0,0	0,0	22,7	11,4	20,5	6,8	2,3	44,0
Jachère	0,0	10,5	1,8	0,0	0,0	0,0	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,9	3,5	10,5	0,0	57,0
Billonage cloisonné	0,0	24,6	0,0	1,8	3,5	0,0	10,5	3,5	0,0	3,5	0,0	14,0	0,0	0,0	10,5	3,5	15,8	8,8	0,0	57,0
Lutte biologique contre paras.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,1	9,1	63,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,1	9,1	11,0
Régénération assistée	0,0	2,6	0,0	2,6	0,0	0,0	7,7	0,0	0,0	38,5	0,0	15,4	2,6	0,0	12,8	5,1	0,0	12,8	0,0	39,0
Technique pépinière	0,0	2,9	0,0	1,0	1,9	0,0	9,5	2,9	7,6	7,6	1,0	28,6	0,0	0,0	11,4	11,4	4,8	8,6	1,0	105,0
Couverture vive	0,0	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	22,6	0,0	0,0	6,5	0,0	29,0	3,2	0,0	19,4	0,0	6,5	6,5	3,2	31,0
Couverture morte	0,0	26,7	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7	0,0	0,0	3,3	0,0	6,7	3,3	0,0	23,3	0,0	16,7	10,0	3,3	30,0
Boisement	0,0	7,6	0,0	0,0	2,5	3,8	11,4	8,9	2,5	7,6	0,0	16,5	1,3	0,0	16,5	11,4	0,0	8,9	1,3	79,0
Haie vive	0,0	24,6	0,0	0,0	0,9	0,0	29,8	5,3	1,8	5,3	0,0	8,8	0,0	1,8	9,6	1,8	5,3	4,4	0,9	114,0
Brise vent	0,0	25,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,7	0,0	0,0	17,9	0,0	17,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,6	0,0	28,0
Diguette anti-érosive	0,0	52,5	0,0	0,0	0,0	0,0	10,2	3,4	0,0	0,0	0,0	5,1	0,0	0,0	3,4	15,3	3,4	5,1	1,7	59,0
Digue de retenue	0,0	27,0	0,0	2,7	0,0	0,0	8,1	5,4	0,0	0,0	0,0	24,3	0,0	0,0	2,7	16,2	8,1	2,7	2,7	37,0
Four amélioré	0,0	7,6	0,0	1,5	0,0	0,0	9,1	0,0	0,0	0,0	0,0	18,2	9,1	0,0	0,0	0,0	13,6	40,9	0,0	66,0
Autre	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,3	6,7	0,0	0,0	60,0	0,0	0,0	20,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,0

ANNEXE

TABLEAUX_CHAPITRE 8

Tableau 8.3.A : Codes et lois sur la GRN

Proportion en % des ménages ayant déjà entendu parler des codes et lois sur la GRN par type de changement attendu selon les codes/lois. Type 1

Caractéristiques	Codes et lois					
	Foncier	Forestier	Environnement	Eau	Minier	Autre
TYPE 1						
Changement attendu						
Rien	9,6	11,4	11,1	12,5	16,7	-
Meilleure GRN	4,5	34,8	34,4	34,7	29,2	-
Meilleure implication de la population	10,3	26,5	37,8	31,9	20,8	-
Augmentation des conflits	1,9	1,5	-	-	4,2	-
Diminution des conflits	23,7	6,1	6,7	4,2	8,3	-
Résolution des conflits	18,6	0,8	1,1	1,4	-	-
NSP	25,6	18,2	8,9	13,9	16,7	-
Autre	5,8	0,8	-	1,4	-	-
Manquant	-	-	-	-	4,2	-
Total	100	100	100	100	100	0
Effectif	155	132	91	72	23	0

Tableau 8.3.A : Codes et lois sur la GRN

Proportion en % des ménages ayant déjà entendu parler des codes et lois sur la GRN par type de changement attendu selon les codes/lois. Type 2

Caractéristiques	Codes et lois					
	Foncier	Forestier	Environnement	Eau	Minier	Autre
TYPE 2						
Changement attendu						
Rien	15,9	7,4	7,1	8,8	9,1	-
Meilleure GRN	9,1	54,4	28,6	32,4	45,5	-
Meilleure implication de la population	31,8	20,6	50,0	41,2	9,1	-
Augmentation des conflits	-	-	-	-	-	-
Diminution des conflits	13,6	1,5	-	-	-	-
Résolution des conflits	15,9	-	-	-	9,1	-
NSP	9,1	13,2	10,7	11,8	18,2	-
Autre	4,5	2,9	3,6	5,9	-	-
Manquant	-	-	-	-	9,1	-
Total	100	100	100	100	100	0
Effectif	44	67	29	35	12	0

Tableau 8.3.A : Codes et lois sur la GRN

Proportion en % des ménages ayant déjà entendu parler des codes et lois sur la GRN par type de changement attendu selon les codes/lois. Type 3

Caractéristiques	Codes et lois					
	Foncier	Forestier	Environnement	Eau	Minier	Autre
TYPE 3						
Changement attendu						
Rien	18,0	19,7	11,7	15,4	25,0	-
Meilleure GRN	5,7	48,1	45,6	44,9	35,7	-
Meilleure implication de la population	24,6	10,0	26,2	16,7	21,4	-
Augmentation des conflits	-	1,7	-	-	-	-
Diminution des conflits	3,3	3,8	3,9	5,1	-	-
Résolution des conflits	13,1	5,0	2,9	3,8	3,6	-
NSP	30,3	11,7	9,7	12,8	14,3	-
Autre	4,9	-	-	1,3	-	-
Total	100	100	100	100	100	0
Effectif	123	239	103	80	30	0

Tableau 8.3.A : Codes et lois sur la GRN

Proportion en % des ménages ayant déjà entendu parler des codes et lois sur la GRN par type de changement attendu selon les codes/lois. Type 4

Caractéristiques	Codes et lois					
	Foncier	Forestier	Environnement	Eau	Minier	Autre
TYPE 4						
Changement attendu						
Rien	25,4	15,6	27,7	21,6	45,5	-
Meilleure GRN	3,5	46,1	27,7	29,7	27,3	-
Meilleure implication de la population	17,5	19,2	34,0	32,4	18,2	100,0
Augmentation des conflits	1,8	-	-	-	-	-
Diminution des conflits	20,2	-	-	-	-	-
Résolution des conflits	16,7	3,0	-	2,7	4,5	-
NSP	11,4	13,8	10,6	5,4	4,5	-
Autre	3,5	2,4	-	5,4	-	-
Manquant	-	-	-	2,7	-	-
Total	100	100	100	100	100	100
Effectif	114	166	47	38	22	2

Codes pour les raisons de la plantation	Codes pour l'utilité de la plantation
01- Existence conflits sociaux/fonciers	01 – Protéger/délimiter les champs
02- Erosion des sol	02 - Améliorer le sol
03- Manque de plantes fourragères	03 - limiter l'érosion
04- Insuffisance de médicaments	04 - Aliment pour le bétails
05- Insuffisance des produits phytosanitaires	05 - Alimentation humaine
06- Manque de bois de construction	06 – Médicaments/Plantes médicinales
07- Manque de bois de chauffe	07 - Matériaux de construction
08- Infertilité des sols	08 - Bois de chauffe
09- Exigence culture de rente	09 - Ombrage
98- Autres (à préciser)	10 - Lutte biologique
	11 - Participer au projet
	98 - Autres (à préciser)

CONNAISSANCE ET APPRENTISSAGE	RAISON DE L'UTILISATION DES TECHNIQUES	RAISON DE LA NON UTILISATION
01 Membre de la famille	01 Amélioration des rendements	01 Trop chère
02 Voisin/amis/ailleurs	02 Conservation de l'eau	02 Non appropriée
03 Agent de vulgarisation	03 Accroissement de revenu	03 Absence de jachère
04 Agent des eaux et forêt	04 Valorisation des produits	04 Manque de matériels
05 ONG	05 Alimentation pour les bétails	05 Problème d'encadrement
06 Formation au niveau d'un projet	06 Diminution déforestation	06 Manque d'eau
07 Associations	07 Protection des plants	07 Manque d'intérêt
08 Affiche	08 Diminution de l'érosion	08 Manque de main d'œuvre
09 Agent de l'élevage	09 Délimitation des champs	09 Manque de semences
10 Imitation/vu	10 Production du bois	10 Manque de plants
11 Expériences personnelles	11 Fertilisation du sol	11 Manque d'engrais
12 Autres (à préciser)	13 Protection champs	12 Manque de connaissance spécifique
	13 Recommandation projet	13 Manque de moyens Financiers
	14 Variétés de production	14 Manque de bétail
	15 Habitude	15 Manque de temps
	16 Autres (à préciser)	16 Manque de terres
		17 Utilisation d'autres Techniques
		18 Autres (à préciser)

QUESTIONNAIRES

QUESTIONNAIRE VILLAGE

VOAHARY SALAMA/INITIATIVE DE PROGRAMMES INTEGRES

A- LOCALISATION															
A.1: CORRIDOR: A.2 : INTERVENANT (ONG) :.....	A.1 <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> A.2 <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>														
A-3. REGION :	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>														
A-4. FIVONDRONANA :	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>														
A-5: FIRAISANA :	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>														
A.6. FOKONTANY :	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>														
A-7. N° VILLAGE :	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>														
A.8. TYPE DE SITE :	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>														
A.9.1 : LATITUDE :	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> ° <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> ' <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>														
A.9.2 : LONGITUDE :	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> ° <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> ' <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>														
A.9.3 : ALTITUDE :	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> en mètre														
B- POPULATION ET MENAGE DU VILLAGE															
B.1 : Quel est l'effectif de la population du VILLAGE?.....	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>														
B.2 : Nombre de ménages dans le VILLAGE.....	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>														
B.3 : Population totale du FOKONTANY de rattachement.....	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>														
C- CARACTERISTIQUES SOCIO -ECONOMIQUES DU VILLAGE															
C.1 : Le village est – t – il desservi /accessible par :	OUI NON														
1) Une route goudronnée ?.....	1 2														
2) Une route secondaire ?.....	1 2														
3) Une piste ?.....	1 2														
4) Un sentier ?.....	1 2														
4) Voies d'eau ?.....	1 2														
C.2: Quelles sont les principales activités économiques des habitants du village ?	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Agriculture.....</td> <td style="text-align: right; padding: 2px;">1</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Pêche/élevage.....</td> <td style="text-align: right; padding: 2px;">2</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Artisanat.....</td> <td style="text-align: right; padding: 2px;">3</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Commerce.....</td> <td style="text-align: right; padding: 2px;">4</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Industrie.....</td> <td style="text-align: right; padding: 2px;">5</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Services.....</td> <td style="text-align: right; padding: 2px;">6</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Autres : _____</td> <td style="text-align: right; padding: 2px;">8</td> </tr> </table>	Agriculture.....	1	Pêche/élevage.....	2	Artisanat.....	3	Commerce.....	4	Industrie.....	5	Services.....	6	Autres : _____	8
Agriculture.....	1														
Pêche/élevage.....	2														
Artisanat.....	3														
Commerce.....	4														
Industrie.....	5														
Services.....	6														
Autres : _____	8														

C.3 :Existe –t- il dans le village et/ou aux alentours les infrastructures suivantes (<i>Enumérer et entourer la réponse</i>)	OUI	NON	C.4 A quelle distance du village se trouve..... 00 < 1 km ou situé dans le village
a) Etablissement scolaire ?	1	2	<input type="text"/> <input type="text"/> Km
b) Etablissement de santé?	1	2	<input type="text"/> <input type="text"/> Km
c) Poste vétérinaire?	1	2	<input type="text"/> <input type="text"/> Km
d) Marché ?	1	2	<input type="text"/> <input type="text"/> Km
e) Epicerie/boutique?	1	2	<input type="text"/> <input type="text"/> Km
f) Etablissement culturel (église, temple) ?	1	2	<input type="text"/> <input type="text"/> Km
g) Infrastructure sportive ?	1	2	<input type="text"/> <input type="text"/> Km
h) Décortiquerie ?	1	2	<input type="text"/> <input type="text"/> Km
i) Grenier communautaire ?	1	2	<input type="text"/> <input type="text"/> Km

D- STRUCTURES ORGANISATIONNELLES DU VILLAGE

Existe-t-il dans le village : (<i>Enumérer un à un et entourer la réponse</i>)	OUI	NON
a)-Un Kolo-harena ?.....	1	2
b)-Animateur de santé de base communautaire ?...	1	2
c)-Une Association de producteurs ?.....	1	2
d)-Une association de femmes ?.....	1	2
e)- Une Association des jeunes ?.....	1	2
f)-Un comité de GRN ?.....	1	2
g)-Un dina ?.....	1	2
h)-Un comité de « loholona » /Ampanjaka ?.....	1	2
i)- FRAM.....	1	2

E- RESSOURCES DU TERROIR

Comment trouvez -vous les réserves en ressources naturelles dans le village et quelles sont les deux principales activités pour chaque catégorie de ressources ? (*Entourer pour E.2 la réponse à la question et inscrire le code des activités respectivement pour les deux principales citées. Inscrire « 0 » s'il n'y en a pas*).

E.1-Ressources naturelles	E.2-Existence/Abondance			E.3-Activités principales	
	Non	Très peu	Beaucoup	A1	A2
1) Zones de bas fond	1	2	3	<input type="text"/>	<input type="text"/>
2) Zones de plateau	1	2	3	<input type="text"/>	<input type="text"/>
3) Forêts	1	2	3	<input type="text"/>	<input type="text"/>
4) Ressources en eaux	1	2	3	<input type="text"/>	<input type="text"/>
5) Ressources minières	1	2	3	<input type="text"/>	<input type="text"/>
6) Pente	1	2	3	<input type="text"/>	<input type="text"/>
7) Faune	1	2	3	<input type="text"/>	<input type="text"/>
8) Autres : _____	1	2	3	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Codes à utiliser : 0 = aucune 1 = Agriculture 2 = Elevage/Pêche 3 = Commerce
4 = Artisanat 5 = Maraîchère 6 = Construction 7 = Combustible 8 = Autres

F- GESTION DES RESSOURCES NATURELLES (GRN)																																																																																					
F.1 Est-ce que des activités communautaires de Gestion de Ressources Naturelles (GRN) sont menées dans le village ?	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;">OUI</td> <td style="text-align: center;">NON</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">→ G.1</td> </tr> </table>	OUI	NON		1	2	→ G.1																																																																														
OUI	NON																																																																																				
1	2	→ G.1																																																																																			
F.2 Lesquelles ? (<i>Entourer seulement les deux principales activités</i>)	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> 1 - Bois du village 3 - Brise-vent 5 - Défense et restauration sol 7 - Délimitation des pare-feux </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> 2 - Plantation individuelle 4 - Haies vives 6 - Pépinières 8 - Autres : _____ </td> <td style="width: 10%; text-align: center; vertical-align: top;"> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> </td> </tr> </table>	1 - Bois du village 3 - Brise-vent 5 - Défense et restauration sol 7 - Délimitation des pare-feux	2 - Plantation individuelle 4 - Haies vives 6 - Pépinières 8 - Autres : _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																																																																																	
1 - Bois du village 3 - Brise-vent 5 - Défense et restauration sol 7 - Délimitation des pare-feux	2 - Plantation individuelle 4 - Haies vives 6 - Pépinières 8 - Autres : _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																																																																																			
F.3 Est-ce que le village bénéficie des financements ou assistance technique dans les activités de GRN ?	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;">OUI</td> <td style="text-align: center;">NON</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>	OUI	NON	1	2																																																																																
OUI	NON																																																																																				
1	2																																																																																				
F.4 Lesquelles ? (<i>Entourer seulement les deux principales activités</i>)	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> 1 - Bois du village 3 - Brise-vent 5 - Défense et restauration sol 7 - Délimitation des pare-feux </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> 2 - Plantation individuelle 4 - Haies vives 6 - Pépinières </td> <td style="width: 10%; text-align: center; vertical-align: top;"> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> </td> </tr> </table>	1 - Bois du village 3 - Brise-vent 5 - Défense et restauration sol 7 - Délimitation des pare-feux	2 - Plantation individuelle 4 - Haies vives 6 - Pépinières	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																																																																																	
1 - Bois du village 3 - Brise-vent 5 - Défense et restauration sol 7 - Délimitation des pare-feux	2 - Plantation individuelle 4 - Haies vives 6 - Pépinières	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																																																																																			
F.5 : Quels organismes assistent financièrement/ techniquement ces activités de GRN ?	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 70%;"></td> <td style="text-align: center;">OUI</td> <td style="text-align: center;">NON</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1) Commune ?.....</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2) Groupement/association locale ?.....</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3) ONG ?.....</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4) Particulier ?.....</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">8) Autres ?.....</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>		OUI	NON	1) Commune ?.....	1	2	2) Groupement/association locale ?.....	1	2	3) ONG ?.....	1	2	4) Particulier ?.....	1	2	8) Autres ?.....	1	2																																																																		
	OUI	NON																																																																																			
1) Commune ?.....	1	2																																																																																			
2) Groupement/association locale ?.....	1	2																																																																																			
3) ONG ?.....	1	2																																																																																			
4) Particulier ?.....	1	2																																																																																			
8) Autres ?.....	1	2																																																																																			
F.6 : A qui appartient la majorité des terres où les activités de GRN sont menées ?	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 70%; vertical-align: top;"> 1 - Individus 2 - Village 3 - Commune </td> <td style="width: 30%; text-align: center; vertical-align: top;"> <input type="checkbox"/> </td> </tr> </table>	1 - Individus 2 - Village 3 - Commune	<input type="checkbox"/>																																																																																		
1 - Individus 2 - Village 3 - Commune	<input type="checkbox"/>																																																																																				
G- CONTRAINTES ET ATTITUDES ENVIRONNEMENTALES																																																																																					
G.1- Quelle est l'ampleur de chacun des problèmes suivants dans votre village ? (<i>Citer un à un les problèmes et entourer le code correspondant à l'ampleur et le reporter dans la case prévue à droite</i>).																																																																																					
<table style="width: 100%; border: none;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Problèmes</th> <th style="text-align: center;">Grave</th> <th style="text-align: center;">Pas grave</th> <th style="text-align: center;">N'existe pas</th> <th style="text-align: center;">NSP</th> <th style="width: 10%;"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1) Manque d'éducation</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>2) Manque de moyens communication</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>3) Manque d'équipements</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>4) Manque de terre</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>5) Manque de bois</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>6) Manque de pâturage</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>7) Dégradation de la couverture végétale</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>8) Tarsissement source</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>9) Pauvreté du sol</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>10) Problème de santé</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>11) Exode rural</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>12) Mauvaise qualité de l'eau</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>13) Ensablement rizières</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>	Problèmes	Grave	Pas grave	N'existe pas	NSP		1) Manque d'éducation	1	2	3	9	<input type="checkbox"/>	2) Manque de moyens communication	1	2	3	9	<input type="checkbox"/>	3) Manque d'équipements	1	2	3	9	<input type="checkbox"/>	4) Manque de terre	1	2	3	9	<input type="checkbox"/>	5) Manque de bois	1	2	3	9	<input type="checkbox"/>	6) Manque de pâturage	1	2	3	9	<input type="checkbox"/>	7) Dégradation de la couverture végétale	1	2	3	9	<input type="checkbox"/>	8) Tarsissement source	1	2	3	9	<input type="checkbox"/>	9) Pauvreté du sol	1	2	3	9	<input type="checkbox"/>	10) Problème de santé	1	2	3	9	<input type="checkbox"/>	11) Exode rural	1	2	3	9	<input type="checkbox"/>	12) Mauvaise qualité de l'eau	1	2	3	9	<input type="checkbox"/>	13) Ensablement rizières	1	2	3	9	<input type="checkbox"/>	
Problèmes	Grave	Pas grave	N'existe pas	NSP																																																																																	
1) Manque d'éducation	1	2	3	9	<input type="checkbox"/>																																																																																
2) Manque de moyens communication	1	2	3	9	<input type="checkbox"/>																																																																																
3) Manque d'équipements	1	2	3	9	<input type="checkbox"/>																																																																																
4) Manque de terre	1	2	3	9	<input type="checkbox"/>																																																																																
5) Manque de bois	1	2	3	9	<input type="checkbox"/>																																																																																
6) Manque de pâturage	1	2	3	9	<input type="checkbox"/>																																																																																
7) Dégradation de la couverture végétale	1	2	3	9	<input type="checkbox"/>																																																																																
8) Tarsissement source	1	2	3	9	<input type="checkbox"/>																																																																																
9) Pauvreté du sol	1	2	3	9	<input type="checkbox"/>																																																																																
10) Problème de santé	1	2	3	9	<input type="checkbox"/>																																																																																
11) Exode rural	1	2	3	9	<input type="checkbox"/>																																																																																
12) Mauvaise qualité de l'eau	1	2	3	9	<input type="checkbox"/>																																																																																
13) Ensablement rizières	1	2	3	9	<input type="checkbox"/>																																																																																

G.2 Existe-t-il des terres disponibles en friches dans le village ?	OUI NON 1 2
G.3 Existe-t-il des problèmes fonciers dans le village ?	OUI NON 1 2 → Fin
G.4 Quels sont les types de conflits qui se posent souvent ? 1 - Délimitation des champs 2 - Prêts ou location de champs 3 - Succession 8 - Autres <i>(Entourer le code correspondant à la réponse et le recopier dans la case à droite)</i>	<input style="width: 30px; height: 20px;" type="checkbox"/>
G.5 Qui gèrent souvent les conflits? 1 - Le villageois eux-mêmes 2 - Administration 3 - Le comité de « Loholona » 8 - Autres : _____	<input style="width: 30px; height: 20px;" type="checkbox"/>

Code du Contrôleur : Date de l'interview :

Jour
Mois
Année

Fonction ou titre des personnes interrogées

1- Maire.....	<input type="checkbox"/>	<i>(Cocher les cases correspondant à toutes les personnes qui ont participé à l'entretien)</i>
2- Président du FKT.....	<input type="checkbox"/>	
3- Autres autorités locales.....	<input type="checkbox"/>	
4- Autorités traditionnelles.....	<input type="checkbox"/>	
5- Personnel éducation.....	<input type="checkbox"/>	
6- Personnel médical.....	<input type="checkbox"/>	
7- Personnel religieux.....	<input type="checkbox"/>	
8- Autres.....	<input type="checkbox"/>	

Nombre de personnes interrogées :

Date du relevé des coordonnées :

Jour
Mois
Année

ENQUETE DE BASE

VOAHARY SALAMA/INITIATIVE DE PROGRAMMES INTEGRÉS

QUESTIONNAIRE-MENAGE

A- LOCALISATION				
A1 : CORRIDOR :.....A.2 : ONG:.....: A3 : REGION:..... _ A4: FIVONDRONANA:..... A5 : FIRAISANA : A6 : FOKONTANY : A7 : N°VILLAGE/LOCALITE : A8 : TYPE DE SITE: Intégré par une ONG avec équipe pluridisciplinaire 1 Intégré par une ONG avec équipe séparée 2 Intégré par au moins deux ONG 3 Contrôle-Santé 4 Contrôle-Environnement 5 Contrôle-Aucun 6 A9 : NUMERO DU MENAGE : NOM DU CHEF DE MENAGE :	A1	A2	A3	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
B- CARACTERISTIQUES DE LOGEMENT				
B.1 : NATURE DU MUR Ravina/Ravinala..... 1 Falafa..... 2 Volo/Volobe..... 3 Planche en bois sommaire..... 4 Feta/biriky tany..... 5 Biriky tanimanga..... 6 Autres : 8	B.2 : NATURE DU SOL Sol nu..... 1 Natte..... 2 Planche sommaire..... 3 Volo/Volobe..... 4 Bois ciré..... 5 Ciment/carreau..... 6 Autre : 8	B.3 : NATURE DU TOIT Ravina/Ravinala..... 1 Bozaka..... 2 Tafo tanimanga..... 3 Tôle..... 4 Autres : 8		
B.4 Nombre de personnes résidentes dans le ménage : <input type="checkbox"/>	Nombre de femmes de 15-49 ans <input type="checkbox"/>	Nombre de femmes 15-49 ans avec questionnaires remplis : <input type="checkbox"/>		
B.5 Nombre de pièces pour dormir dans le ménage : <input type="checkbox"/>	Nombre d'enfants < 5 ans <input type="checkbox"/>	Nombre d'enfants < 5 ans avec questionnaire rempli : <input type="checkbox"/>		
NOMBRE DE VISITES EFFECTUEES				
	1	2	VISITE FINALE	* CODE RESULTATS
Date	| | | 01 |	| | | 01 |	| | | 01 |	1 - Rempli 2 - Refus 3 - Partiellement rempli 4 - Absence indéterminée 5 - Différé 6 - Logement vide 8 - Autre :
Code Agent	| | |	| | |	| | |	
Résultat*	|	|	|	
Prochaine visite	| | | 01 |	| | | 01 |		
TERRAIN		BUREAU		
Agent | | | 01 | Code | |	Contrôleur | | | 01 | Code | |	Contrôleur | | | 01 | Code |	Agent de saisie | | | 01 | Code |	

C-CARACTERISTIQUES DU MENAGE

C.0-Numéro de ligne	C.1. Nom et Prénoms des membres résidents du ménage <i>(A commencer par le chef de ménage) Les visiteurs ne sont pas à considérés dans notre enquête</i>	C.2. Lien de parenté avec le chef de ménage 1= Chef de ménage 2= Epoux (se) 3= Enfant 4= Petit enfant 5= Frère/soeur 6= Père/mère 8= Autres	C.3. Sexe 1 = Masc. 2 = Fém.	C.4. Age <i>(Ecrire l'âge en année révolue). Inscrire « 98 » si l'âge n'est pas connu</i>	C.5. Eligibilité		15 ans ET PLUS	POUR LES 6 ANS ET PLUS		
					Femme de 15-49 ans	Enfant moins de 5 ans	C.6 Etat matrimonial 1- En union 2- Veuf (ve) 3- Divorcé(e) 4- Séparé(e) 5- Célibataire	C.7. Niveau d'études 1 - Aucun 2 - Primaire 3 - Secondaire 4 - Supérieur C.07 = 1 ou C.07 = 2 Passer à C.08	C.8. Alphabétisation 1 - Ni lire ni écrire 2 - Lire seulement 3 - Lire et écrire	
					Entourer le numéro de ligne de la femme éligible	Entourer le numéro de ligne de l'enfant éligible				
C.00	C.01	C.02	C.03	C.04	C.5.1	C.5.2	C.06	C.07	C.08	
1		1 2 3 4 5 6 8	1 2	_____	1	1	1 2 3 4 5	1 2 3 4	1 2 3	
2		1 2 3 4 5 6 8	1 2	_____	2	2	1 2 3 4 5	1 2 3 4	1 2 3	
3		1 2 3 4 5 6 8	1 2	_____	3	3	1 2 3 4 5	1 2 3 4	1 2 3	
4		1 2 3 4 5 6 8	1 2	_____	4	4	1 2 3 4 5	1 2 3 4	1 2 3	
5		1 2 3 4 5 6 8	1 2	_____	5	5	1 2 3 4 5	1 2 3 4	1 2 3	
6		1 2 3 4 5 6 8	1 2	_____	6	6	1 2 3 4 5	1 2 3 4	1 2 3	
7		1 2 3 4 5 6 8	1 2	_____	7	7	1 2 3 4 5	1 2 3 4	1 2 3	
8		1 2 3 4 5 6 8	1 2	_____	8	8	1 2 3 4 5	1 2 3 4	1 2 3	
9		1 2 3 4 5 6 8	1 2	_____	9	9	1 2 3 4 5	1 2 3 4	1 2 3	
10		1 2 3 4 5 6 8	1 2	_____	10	10	1 2 3 4 5	1 2 3 4	1 2 3	

N°	Questions et filtres	Codes	
09	D'où provient habituellement l'eau que le ménage utilise pour se laver les mains, la vaisselle et le linge ? <i>(Entourer le code correspondant à la réponse)</i>	Robinet..... 01 Borne fontaine/Pompe publique. 02 Source protégée..... 03 Puits protégé..... 04 Source..... 05 Puits..... 06 Eau de pluie..... 07 Rivière/Ruisseau..... 08 Mare/lac/étang..... 09 Autres : _____ 10 (à préciser)	12
10	Est-ce que les membre du ménage utilise l'eau de la même origine pour boire ?	Oui..... 1 Non..... 2	12
11	D'où provient l'eau que boivent les membres du ménage ? <i>(Entourer le code correspondant à la réponse. Encercler un et un seul code)</i>	Robinet..... 1 Borne fontaine/Pompe publique 2 Source protégée..... 3 Puits protégé..... 4 Eau de pluie..... 5	
12	Quel type de toilette dispose le ménage ? <i>(Entourer le code correspondant à la réponse. Encercler un et un seul code)</i>	Latrine..... 1 Fosse perdue/sommaire..... 2 Pas de toilette/Dans la nature.. 3 Autres : _____ 8 (à préciser)	
13	Un membre de votre ménage possède-t-il 1) Une machine à coudre ? 2) Un poste radio ? 3) Une radio cassette ? 4) Une charrette ? 5) Une bicyclette ? 6) Une mobylette ? 7) Un moustiquaire ?	OUI NON Une machine à coudre 1 2 Un poste radio 1 2 Une radio cassette..... 1 2 Une charrette..... 1 2 Une bicyclette..... 1 2 Une mobylette..... 1 2 Un moustiquaire 1 2	
14	Le ménage utilise-t-il le « Sûr Eau » ?	OUI..... 1 NON..... 2	

QUESTIONNAIRE-CHEF DE MENAGE

VOAHARY SALAMA/INITIATIVE DE PROGRAMMES INTEGRÉS

N° Village: N° Ménage : Code résultat : 1-rempli 8- autre
 2- refus -----
 3- partiellement rempli

A-CARACTERISTIQUES DU CHEF DE MENAGE

N°	Questions et instructions	Codes	Passer à
1	Sexe du chef de ménage	Masculin..... 1 Féminin..... 2	
2	a) En quel mois et en quelle année êtes-vous né? <i>(Inscrire "98" si le mois ou l'année n'est pas connue)</i> b) Quel âge aviez-vous à votre dernier anniversaire?	Mois:..... <input type="text"/> <input type="text"/> Année:..... <input type="text"/> <input type="text"/> Age année révolue:... <input type="text"/> <input type="text"/>	
3	Etes-vous actuellement en union?	Oui..... 1 Non..... 2	
4	Quel est votre dernier niveau d'instruction ? <i>(Entourer « 1 » si le chef de ménage n'a jamais fréquenté l'école)</i>	Aucun..... 1 Primaire ni lire ni écrire..... 2 Primaire sait lire seulement.... 3 Primaire sait lire et écrire..... 4 Secondaire-Supérieur..... 5	
5	Depuis combien de temps résidiez-vous ? <i>(Si durée inférieure à 1 an, inscrire « 00 »)</i>	Nombre D'années <input type="text"/> <input type="text"/> Révolues	
6	Quelle est votre principale activité? <i>(Entourer seulement une réponse. Considérer l'activité qui rapporte le plus au chef de ménage, ou bien l'activité à laquelle il dépense le plus de temps)</i>	Agriculture..... 01 Elevage/Pêche..... 02 Apiculture..... 03 Commerce..... 04 Salarié..... 05 Artisanat..... 06 Exploitation forestière..... 07 Arboriculture..... 08 Maraîchage..... 09 Autres: _____ 10	

B- FORMATION-VULGARISATION

N°	Questions et instructions	Codes	Passer à
1	Des membres de votre ménage participent-ils à des réunions de formation sur les pratiques agricoles, l'élevage, la santé et la GRN?	Oui..... Non.....	1 2 → 3
2	Quel service organise ces réunions?	ONG..... Section santé..... Secteur agriculture..... Secteur Eaux et Forêts..... Secteur Elevage..... Autres: _____	1 2 3 4 5 8
3	L'année dernière, quelqu'un vous a-t-il rendu visite pour discuter de vos problèmes agricoles, d'élevage, de santé et de ressources naturelles?	Oui..... Non.....	1 2 → Section C
4	Quelle catégorie d'agents vous a rendu visite le plus souvent? <i>(Entourer seulement une seule réponse)</i>	Animateurs des ONG..... Agent conservation ONG..... Agent de santé..... Agent des Eaux et Forêts..... Vulgarisateur..... Vétérinaire..... Agent de l'élevage..... Autres: _____	1 2 3 4 5 6 7 8

C- APPARTENANCE AUX ORGANISATIONS VILLAGEOISES

N°	Questions et instructions	Codes	Passer à
1	<p>Lesquelles des organisations suivantes font-ils partie les membres de votre ménage?</p> <p>a) Association villageoise.....</p> <p>b) Comité de GRN.....</p> <p>c) Comité de vigilance villageoise.....</p> <p>d) Association femme-développement.....</p> <p>e) Autres:.....</p>	<p>OUI NON</p> <p>1 2</p> <p>1 2</p> <p>1 2</p> <p>1 2</p> <p>1 2</p>	<p>Si a, b, c, d, e = 2 (NON) ↓ 5</p>
2	Est-ce que vous ou un membre de votre ménage participe-t-il encore dans cette association ?	<p>Oui..... 1</p> <p>Non..... 2</p>	<p>→ 4</p>
3	<p>Dans les associations ou comités dont vous êtes membre, quelles sont les deux principales améliorations par rapport aux deux dernières années?</p> <p><i>(Entourer les deux principales améliorations citées)</i></p>	<p>Aucune..... 00</p> <p>Meilleure tenue des registres.. 01</p> <p>Meilleure utilisation des fonds 02</p> <p>Meilleure conduite des activités..... 03</p> <p>Gestion transparente..... 04</p> <p>Ouverture compte bancaire.... 05</p> <p>Reconnaissance juridique..... 06</p> <p>Distribution matériels..... 07</p> <p>NC..... 08</p> <p>NSP..... 09</p> <p>Autres:..... 10</p>	
4	Si NON, quelle est la raison ?	<p>Dissolution assoiciation... 1</p> <p>Manque de transparence.... 2</p> <p>Autres :..... 8</p>	
5	<p>D'après vous, quelle organisation devrait avoir la première responsabilité de la GRN?</p> <p><i>(Entourer seulement une seule réponse)</i></p>	<p>Fanjakana..... 1</p> <p>Fokonolona/Vahoaka..... 2</p> <p>Les secteurs décentralisés.... 3</p> <p>Le Secteur privé (ONG,..)..... 4</p> <p>Le comité de GRN..... 5</p> <p>Autres:..... 8</p> <p>NSP/Pas de réponse..... 9</p>	
6	<p>Quelle organisation devrait avoir la responsabilité de résoudre les conflits de la GRN?</p> <p><i>(Entourer seulement une seule réponse)</i></p>	<p>Fanjakana..... 1</p> <p>Fokonolona/Vahoaka..... 2</p> <p>Les secteurs décentralisés.... 3</p> <p>Le Secteur privé (ONG,..)..... 4</p> <p>Le comité de GRN..... 5</p> <p>Autres:..... 8</p> <p>NSP/Pas de réponse..... 9</p>	

D- ACCES AUX RESSOURCES NATURELLES

N°	Questions et instructions	Codes	Passer à
01	Est-ce que vous ou certains membres de votre ménage disposent d'un espace cultivable ?	Oui..... Non.....	1 2 → 7
2	Comment avez-vous pu accéder à ces terrains ?	Héritage..... Métayage..... Location..... Emprunt..... Achat..... Défrichement..... Autre.....	1 2 3 4 5 6 8
3	Quelle est la superficie des terres que vous possédez actuellement?	..... ares	
4	Est-ce que toutes ces terres sont cultivées par le ménage ?	Oui, totalement..... Oui, partiellement..... En jachère..... Incultivable.....	1 2 3 4
5	Est-ce que la superficie de vos terrains a augmenté par rapport à celle d'il y a deux ans de cela ?	Oui..... Non..... NSP.....	1 2 9
6	Est-ce que vos terrains sont-ils bornés, titrés ?	Oui..... Non..... NSP.....	1 2 9
7	Quels sont les principaux produits/activités que vous tirez de la forêt ? <i>(Ne pas suggérer des réponses au chef de ménage, ni lire la liste).</i>	Bois de chauffe..... Bois de construction..... Charbon de bois..... Médicaments..... Aliment pour bétails..... Gibier..... Cueillette (fruit, miel,...)..... Artisanat..... Autres :.....	1 2 3 4 5 6 7 8 9
8	Est-ce que vous avez accès aux produits de la forêt ?	Oui..... Non..... NSP.....	1 2 9

F-SOURCES DE REVENUS DU MENAGE

01. Quelles sont, d'après vous, les principales sources de revenus de votre ménage ? <i>(Ne pas lire la liste. Entourer les codes correspondant à la source de revenu cité. Passer ensuite à la question 02, pour chaque source entourée)</i>	Code	02 : Par rapport aux deux dernières années et pour les sources de revenus que vous avez citées, y-a-t-il eu amélioration, réduction ou vos revenus sont-ils restés au même niveau ?		
		Amélioré	Réduit	Même niveau
a) Salaire	01	1	2	3
b) Commerce (non agricole)	02	1	2	3
c) Produits forestiers	03	1	2	3
e) Agriculture	04	1	2	3
f) Elevage	05	1	2	3
g) Pêche	06	1	2	3
h) Artisanat	07	1	2	3
i) Maraîchage	08	1	2	3
j) Volaille	09	1	2	3
k) Arboriculture	10	1	2	3
l) Autres : _____	98	1	2	3

N°	Questions et instructions	Codes	Passer à
03	Les revenus de votre ménage se sont-ils améliorés, réduits ou sont-ils restés au même niveau que celui d'il y a deux ans ? <i>(Entourer le code correspondant à la réponse)</i>	Amélioré 1 _____ Réduite 2 _____ Même niveau 3 _____	05 06
04	Quelles sont les principales raisons de l'augmentation des revenus ? <i>(Ne pas lire la liste. Entourer les réponses)</i>	Prix plus élevés..... 1 Accroissement production... 2 Baisse des coûts..... 3 Meilleur marché..... 4 Pluie suffisante..... 5 Utilisation technique appropriée 6 Plus de main d'œuvre..... 7 Autres : _____..... 8	} 06

05	Quelles sont les principales raisons de la diminution des revenus <i>(Ne pas lire la liste. Entourer les réponses)</i>	Baisse des prix..... 1 Baisse de la production..... 2 Coûts plus élevés..... 3 Pas de marché..... 4 Insuffisance de pluie..... 5 Problème de stockage..... 6 Manque de main d'œuvre... 7 Autres : _____..... 8	
06	Avez-vous reçu des aides matériels pour l'agriculture ou la GRN ?	Oui..... 1 Non..... 2	► 08
07	Par quel organisme l'avez-vous reçu ? <i>(Entourer une ou plusieurs réponses)</i>	ONG..... 1 Organisme(FAO,PAM..... 2 Projet(SEECALINE, FID..) 3 Autres :..... 8	
08	Avez-vous reçu du crédit en espèces pour l'agriculture ou la GRN ?	Oui..... 1 Non..... 2	Section ► G
09	Par quel organisme de crédit l'avez-vous reçu ? <i>(Réponses multiples)</i>	ONG..... 1 Mutuel Epargne-Crédit..... 2 OTIV..... 3 TIAVO..... 4 BTM/BOA..... 5 OFMATA..... 6 ANGAP (DEAP)..... 7 Autres :..... 8	
10	Si vous obtenez un crédit, dans quel domaine aimeriez-vous faire un investissement ? <i>(Réponses multiples)</i>	Achat de terre..... 01 Formation/technique..... 02 Matériel agricole..... 03 Exploitation forestière..... 04 Intrants de production..... 05 Reboisement..... 06 Pêche..... 07 Commerce..... 08 Elevage..... 09 Maraîchage..... 10 Bien d'équipement maison.. 11 Cérémonie..... 12 Autre : _____... 98	

G- CODES ET LOIS DE GESTION DE RESSOURCES NATURELLES

1. Codes et Lois	2. Avez-vous entendu parler de ce code ou de cette loi ?		3. Quel est votre degré de connaissance sur ce code/loi?	4. Comment étiez-vous au courant de ce code ou cette loi ?	5. Quels changements attendez-vous de ces codes/lois ?
	OUI	NON	<i>(Utiliser les codes en fin de page)</i>	<i>(Utiliser les codes en fin de page)</i>	<i>(Utilisez les codes en fin de page)</i>
1 - Code foncier	1	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 - Code forestier	1	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 - Code de l'environnement	1	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 - Code de l'eau	1	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5- Code minier	1	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8 – Autres	1	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

↓
Section H

Codes à utiliser :

Q.3 :

- 0 = rien
- 1 = faible connaissance
- 2 = connaissance des principaux éléments
- 3 = bonne connaissance
- 8 = autres (à préciser)

Q.5 :

- 0 = rien
- 1 = meilleure gestion des ressources naturelles
- 2 = meilleure implication des populations
- 3 = augmentation des conflits
- 4 = diminution des conflits
- 5 = résolution des conflits
- 6 = Ne Sait Pas
- 8 = autres (à préciser)

Q.4 :

- 1 = radio
- 2 = télévision
- 3 = lecture des textes
- 4 = comité de GRN
- 5 = autorités du village
- 6 = commune
- 7 = voisin/parent/amis
- 8 = autres (à préciser)

H- SECURITE ALIMENTAIRE

N°	Questions et instructions	Codes	Passer à
1	Votre production alimentaire est-elle suffisante pour toute l'année ? <i>(Si SALARIE entourer « 3 » NC)</i>	Oui..... 1 Non..... 2 NC..... 3	→ 4 Section I.7 →
2	Quelles sont les principales raisons de cette insuffisance ? <i>(Réponses multiples)</i>	Pas assez de terre..... 1 Terre peu fertile..... 2 Pas d'intrants améliorés..... 3 Faible pluviométrie..... 4 Faible revenu..... 5 Insuffisance main d'œuvre... 6 Prédateurs/maladies..... 7 Cataclysme naturel..... 8 Autres :----- 9	
3	Depuis combien de temps avez -vous connu ce problème ?	< une année..... 0 Une année..... 1 Deux années..... 2 Trois années et +..... 3	→ 6
4	Par rapport d'il y a deux ans, est-ce que votre production actuelle s'est améliorée ?	Oui..... 1 Non..... 2 NC..... 3	
5	Si NON,quelle est la raison principale ? <i>(Réponses multiples)</i>	Pas assez de terre..... 1 Terre peu fertile..... 2 Pas d'intrants améliorés..... 3 Faible pluviométrie..... 4 Faible revenu..... 5 Insuffisance main d'œuvre... 6 Prédateurs/maladies..... 7 Cataclysme naturel..... 8 Autres :----- 9	
6	Dans votre village, quelle est la période de soudure depuis deux ans?	_____ à _____	
7	Est-ce que le ménage a reçu une aide alimentaire ?	Oui..... 1 Non..... 2	→ Section I
8	D'où provient cette aide ? <i>(Entourer une seule réponse)</i>	ONG..... 1 Organisme (PAM, FAO)... 2 Commune..... 3 Autres donateurs :_____ 8	

I- PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

N°	Questions et instructions	Codes	Passer à
01	Pratiquez-vous le feu dans vos activités agricoles ?	Oui..... Non.....	1 2 → 03
02	Si OUI, quelle est la raison principale ? (Réponses multiples)	Lutte – prédateurs..... Nettoyage champs..... Régénération pâturage..... Insuffisance terre..... Manque main d'œuvre..... Amélioration production..... Autres :.....	1 2 3 4 5 6 8
03	D'après-vous, quels sont les effets néfastes de la pratique des feux ? (Ne pas suggérer des réponses. Réponses multiples)	Destruction couverture Végétale..... Dégradation du sol..... Perte de la biodiversité..... Accélère le ruissellement..... Favorise l'érosion..... Tarisement des sources..... NSP/aucun..... Autres :.....	1 2 3 4 5 6 7 8
04	Connaissez-vous des pratiques pour lutter contre les feux ? (Si NON, entourer aucune « 0 »)	Aucune..... Pare à feu..... Appliqué le DINA..... Autres :.....	0 1 2 8
05	Est-ce que vos terrains de cultures ont subi l'érosion ?	Oui..... Non.....	1 2 → 07
06	Quelle est la principale cause d'après-vous ? (Entourer seulement une seule réponse)	Climat..... Déboisement..... Feu de brousse..... Zone non propice..... Manque de protection..... Autres :.....	1 2 3 4 5 8
07	Quels sont les principaux effets de l'érosion selon vous ? (Possibilité de plusieurs réponses)	Disparition de l'humus..... Ensablement/envasement des bas fonds..... Diminution terre cultivable... Destruction infrastructures... NSP.....	1 2 3 4 9
08	Connaissez-vous des pratiques pour lutter contre l'érosion ? (Si NON, entourer aucune « 0 »)	Aucune..... Culture en terrasse..... Plante anti-érosive..... Ceinture de protection..... Fascine..... Durée de jachère.....	0 1 2 3 4 5

09- Est-ce que les membres de votre ménage encouragent la plantation d'arbres ?

1 - OUI ; 2 - NON

INSTRUCTIONS AUX AGENTS : Entourer « 1 » pour chaque variété d'arbres citée spontanément par le Chef de Ménage. Décrire/expliciter ensuite chaque variété non citée spontanément. Entourer « 2 » si la variété décrite est reconnue et « 3 » si elle n'est pas reconnue. Puis, pour chaque variété ayant le code « 1 » ou « 2 » entouré à Q.10 ou Q.11, poser Q.12 et Q.13. Pour Q.12 et Q.13, voir en bas de page les codes à utiliser					
10. Quelles sont les variétés d'arbres que vous avez planté ?	OUI- Citée spontanément	11. Avez-vous déjà entendu parler de (Variété) ?		12. Pourquoi avez-vous planté cette variété ? (Inscrire les codes correspondant à la réponse)	13. Quelle est l'utilité de cette variété ? (Inscrire les codes correspondant à la réponse)
		OUI décrite	NON		
01) Eucalyptus sp	1	2	3	/ _ / _ /	/ _ / _ /
02) Pinus sp.....	1	2	3	/ _ / _ /	/ _ / _ /
03) Grevillia sp.....	1	2	3	/ _ / _ /	/ _ / _ /
04) Volo	1	2	3	/ _ / _ /	/ _ / _ /
05) Neem.....	1	2	3	/ _ / _ /	/ _ / _ /
06) Girofle	1	2	3	/ _ / _ /	/ _ / _ /
07) Café	1	2	3	/ _ / _ /	/ _ / _ /
08) Légumineuse de couverture	1	2	3	/ _ / _ /	/ _ / _ /
09) Légumineuse fourragère	1	2	3	/ _ / _ /	/ _ / _ /
10) Espèces autochtones	1	2	3	/ _ / _ /	/ _ / _ /
11) Arbres fruitiers.....	1	2	3	/ _ / _ /	/ _ / _ /
(98) Autre.....	1	2	3	/ _ / _ /	/ _ / _ /

Codes pour Q.13

- | | |
|------------------------------------|--------------------------------|
| 01 – Protéger/délimiter les champs | 07 - Matériaux de construction |
| 02 - Améliorer le sol | 08 - Bois de chauffe |
| 03 - Limiter l'érosion | 09 - Ombrage |
| 04 - Aliment pour le bétails | 10 - Lutte biologique |
| 05 - Alimentation humaine | 11 - Participer au projet |
| 06 – Médicaments | 98 - Autres |

Codes pour Q.12

- | | |
|--|-------------------------------|
| 01- Existence conflits sociaux | 07- Manque de bois de chauffe |
| 02- Erosion des sols | 08- Infertilité des sols |
| 03- Manque de plantes fourragères | 09- Exigence culture de rente |
| 04- Insuffisance de médicaments | 10- Autres (à préciser) |
| 05- Insuffisance de produits phytosanitaires | |
| 06- Manque de bois de construction | |

J- CONNAISSANCE-PRATIQUE DES TECHNIQUES AGRICOLES/GRN

INSTRUCTIONS AUX AGENTS : Entourer « 1 » pour chaque technique citée spontanément par le Chef de Ménage. Décrire/expliciter ensuite chaque technique non citée spontanément. Entourer « 2 » si la technique décrite est reconnue et « 3 » si elle n'est pas reconnue. Puis, pour chaque technique ayant le code « 1 » ou « 2 » entouré à Q.1 ou à Q.2, poser Q.3 et Q.4. Pour les questions Q.3, Q.5 et Q.6, référez-vous à la page suivante pour les codes à utiliser.								
1. Quelles sont les techniques dont vous avez entendu parler ?	OUI- Citée spontanément	2. Avez-vous entendu parler de (Technique) ?		3. Comment avez-vous entendu cette technique ? (Inscrire les codes correspondant à la réponse-page suivante)	4. Avez-vous utilisé la technique ?		5. Pourquoi avez-vous utilisé cette technique ? (Inscrire les codes correspondant à la réponse-page suivante)	6. Pourquoi n'utilisez-vous pas cette technique ? (Inscrire les codes correspondant à la réponse-page suivante)
		OUI décrite	NON		Q.5 ↑ OUI	Q.6 ↑ NON		
01) Epandage de fumier...	1	2	3	/_/_/_/	1	2	/_/_/_/	/_/_/_/
02) Epandage engrais chimique	1	2	3	/_/_/_/	1	2	/_/_/_/	/_/_/_/
03) Compostage	1	2	3	/_/_/_/	1	2	/_/_/_/	/_/_/_/
04) Semence améliorée.....	1	2	3	/_/_/_/	1	2	/_/_/_/	/_/_/_/
05) Rotation culture....	1	2	3	/_/_/_/	1	2	/_/_/_/	/_/_/_/
06) Culture en bande...	1	2	3	/_/_/_/	1	2	/_/_/_/	/_/_/_/
07) Labour après récolte...	1	2	3	/_/_/_/	1	2	/_/_/_/	/_/_/_/
08) Jachère.....	1	2	3	/_/_/_/	1	2	/_/_/_/	/_/_/_/
09) Billonnage cloisonné.....	1	2	3	/_/_/_/	1	2	/_/_/_/	/_/_/_/
10) Lutte biologique contre les parasites et insectes	1	2	3	/_/_/_/	1	2	/_/_/_/	/_/_/_/
11) Régénération assistée	1	2	3	/_/_/_/	1	2	/_/_/_/	/_/_/_/
12) Technique pépinière	1	2	3	/_/_/_/	1	2	/_/_/_/	/_/_/_/
13) Couverture vive	1	2	3	/_/_/_/	1	2	/_/_/_/	/_/_/_/
14) Couverture morte	1	2	3	/_/_/_/	1	2	/_/_/_/	/_/_/_/
15) Boisement	1	2	3	/_/_/_/	1	2	/_/_/_/	/_/_/_/
16) Haie vive	1	2	3	/_/_/_/	1	2	/_/_/_/	/_/_/_/
17) Brise vent	1	2	3	/_/_/_/	1	2	/_/_/_/	/_/_/_/
18) Diguette anti-érosive	1	2	3	/_/_/_/	1	2	/_/_/_/	/_/_/_/
19) Digue de retenue	1	2	3	/_/_/_/	1	2	/_/_/_/	/_/_/_/
20) Four amélioré	1	2	3	/_/_/_/	1	2	/_/_/_/	/_/_/_/
(98) Autre.....	1	2	3	/_/_/_/	1	2	/_/_/_/	/_/_/_/

LES CODES A UTILISER POUR CONNAISSANCE-PRACTIQUE DES TECHNIQUES DE GRN

Q.3 :CONNAISSANCE ET APPRENTISSAGE		Q.5 : RAISON DE L'UTILISATION DES TECHNIQUES		Q.6 : RAISON DE LA NON UTILISATION	
1	Membre de la famille	1	Amélioration des rendements	1	Trop chère
2	Voisin/amis/ailleurs	2	Conservation de l'eau	2	Non appropriée
3	Agent de vulgarisation	3	Accroissement de revenu	3	Absence de jachère
4	Agent des eaux et forêt	4	Valorisation des produits	4	Manque de matériels
5	ONG	5	Alimentation pour les bétails	5	Problème d'encadrement
6	Formation au niveau d'un projet	6	Diminution déforestation	6	Manque d'eau
7	Associations	7	Protection des plants	7	Manque d'intérêt
8	Affiche	8	Diminution de l'érosion	8	Manque de main d'œuvre
9	Agent de l'élevage	9	Délimitation des champs	9	Manque de semences
10	Imitation/vu	10	Production du bois	10	Manque de plants
11	Expérience personnel	11	Fertilisation du sol	11	Manque d'engrais
12	Autre (à préciser)	12	Protection champs et maison	12	Manque de connaissance spécifique
		13	Recommandation projet	13	Manque de moyens Financiers
		14	Variétés de production	14	Manque de bétail
		15	Habitude	15	Manque de temps
		16	Autre (à préciser)	16	Manque de terres
				17	Utilisation d'autres techniques
				18	Autres (à préciser)

QUESTIONNAIRE-FEMME

N° Village :

N° du ménage :

N° de la femme :

A- CARACTERISTIQUES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES DE LA FEMME

N°	Questions et instructions	Codes	Passer à
1	<p>A1 :Quelle est votre date de naissance ?</p> <p><i>(Inscrire « 98 » si l'enquêtée ne connaît pas le Mois ou l'Année de naissance)</i></p> <p>A.2 : Quel âge aviez-vous à votre dernier anniversaire ?</p> <p><i>(Inscrire « 98 » si l'âge n'est pas connu)</i></p>	<p>Mois..... <input type="text"/> <input type="text"/></p> <p>Année..... <input type="text"/> <input type="text"/></p> <p>Age année révolue : <input type="text"/> <input type="text"/></p>	
2	Etes-vous actuellement en union ?	<p>Oui..... 1</p> <p>Non..... 2</p>	
3	Avez-vous déjà fréquenté l'école ?	<p>Oui..... 1</p> <p>Non..... 2</p>	→ 5
4	<p>Quel est le plus haut niveau d'études que vous avez atteints ?</p> <p><i>Demandez la dernière classe suivie par la personne. Si elle a effectué le « Primaire », continuez la question : savez-vous lire et écrire ? Si NON, entourez « 1 ». Entourez les autres modalités correspondant à la réponse de l'enquêtée)</i></p>	<p>Primaire ni lire ni écrire... 1</p> <p>Primaire sait lire seulement 2</p> <p>Primaire sait lire et écrire 3</p> <p>Secondaire-Supérieur..... 4</p>	
5	<p>Prendrez-vous part à d'autres activités autre que les travaux ménagers (cuisine, chercher du bois, de l'eau,..) ?</p> <p>a)Labourage.....</p> <p>b)Repiquage.....</p> <p>c)Poquetage.....</p> <p>d)Sarclage.....</p> <p>e)Récolte.....</p> <p>f)Tissage.....</p> <p>g)Couture.....</p> <p>h)Elevage.....</p> <p>i)Commerce.....</p> <p>j)Autres.....</p>	<p style="text-align: center;">OUI NON</p> <p>1 2</p>	
6	Etes-vous membre d'un groupement ou d'une association quelconque dans votre village ou dans un autre?	<p>Oui..... 1</p> <p>Non..... 2</p>	

B- SANTE REPRODUCTIVE

N°	Questions et filtres	Codes	Passer à
01	Aviez-vous déjà eu une naissance vivante ?	Oui 1 Non 2	→ 04
02	Avez-vous eu un carnet prénatal pour votre dernière grossesse? <i>(Demandez et vérifiez le carnet)</i>	Oui, vu..... 1 Oui, non vu..... 2 Non 3	
03	Lors de votre dernière grossesse, combien de visite prénatale (CPN) avez-vous fait ? <i>(Si aucune visite effectuée, inscrire « 0 ». Entourer « 9 » si la femme ne se rappelle pas ou NSP)</i>	Nombre de fois..... <input type="text"/> NSP..... 9	
04	Pendant votre grossesse avez-vous fait une injection au bras pour protéger le bébé contre le tétanos ? <i>(Vérifier le carnet prénatal)</i>	Oui 1 Non 2 NSP..... 9	
05	Combien de fois avez-vous reçu cette injection ? <i>(Vérifier le carnet prénatal)</i>	Nombre de fois : <input type="text"/> NSP..... 9	
06	Où avez-vous accouché lors de votre dernière grossesse ?	Centre de santé publique.... 1 Centre de santé privé..... 2 A domicile/ménage..... 3 A domicile/autre..... 4 Sur le chemin/route..... 5	
07	Qui vous a assisté lors de l'accouchement ?	Professionnel de la santé 1 Personnel non formé..... 2 Accoucheuse traditionnelle non formée..... 3 Aucune assistance..... 4	
08	Avez-vous allaité votre dernier enfant ?	Oui 1 Non 2	→ 10
09	Jusqu'à quel âge avez-vous allaité votre dernier enfant ? <i>(Si l'enfant est encore allaité actuellement, entourez « 1 »)</i>	Encore allaité 1 Age en mois : .. <input type="text"/> <input type="text"/> NRP..... 9	
10	Savez-vous à quel moment du cycle menstruel, une femme a plus de chance de tomber enceinte ?	Pendant ses règles..... 1 Juste après la fin des règles.. 2 Au milieu du cycle..... 3 Juste avant le début de ses règles..... 4 NSP..... 8	

C- PLANIFICATION FAMILIALE-MST/IST

N°	Questions et instructions	Codes	Passer à
1	Avez-vous déjà entendu parler de la planification familiale (PF) ou des méthodes contraceptives ?	Oui..... 1	→ 3
		Non..... 2	
2	Connaissez-vous où est ce qu'on peut se procurer de ces méthodes ? <i>(Si la réponse est NON, entourer le code « 1 ». Si la réponse est OUI, demandez à la femme de citer tous les lieux où elle peut trouver des contraceptifs et entourer les codes correspondant)</i>	Non..... 1	
		Etablissement de santé.... 2	
		Pharmacie..... 3	
		Centre PF..... 4	
		Boutique/Epicerie..... 5	
		Hôtel/Bar..... 6	
		Amis/Parentés..... 7	
		Autres : _____ 8	
3	Etes-vous enceinte en ce moment ?	Oui..... 1	→ 6
		Non..... 2	
<i>Si C.1 = « 2 », passez à C.6</i> <i>Si C.1 = « 1 », continuez à poser les questions</i>			
4	Utilisez-vous des méthodes contraceptives modernes actuellement ?	Oui..... 1	→ 6
		Non..... 2	
5	Quelle méthode utilisez-vous actuellement?	Préservatif..... 1	
		Injectable..... 2	
		Pilule..... 3	
		Norplant..... 4	
		Stérilisation/Vasectomie.. 5	
		DIU..... 6	
		Méthodes vaginales..... 7	
		Méthodes traditionnelles.. 8	
6	Avez-vous déjà entendu parler des maladies qui peuvent se transmettre sexuellement ?	Oui..... 1	→ 9
		Non..... 2	
7	Avez-vous déjà contracté au moins une de ces maladies ?	Oui..... 1	
		Non..... 2	
8	Savez-vous comment se protéger contre les MST ? <i>(Si la réponse est NON entourer « 1 ». Si la réponse est OUI, demander à la femme les protections qu'elle connaisse et entourer les réponses)</i>	Non..... 1	
		Eviter rapports sexuels.... 2	
		Utiliser le condom..... 3	
		Avoir un seul partenaire... 4	
		Autres..... 8	
9	Avez-vous déjà entendu parler du SIDA ?	Oui..... 1	
		Non..... 2	

QUESTIONNAIRE-ENFANT (0-59 mois)

(Le questionnaire est à administrer uniquement à la mère ou au premier responsable de l'enfant).

N° : Village : N° Ménage : N° Personne responsable : N° Enfant :

A- CARACTERISTIQUES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES DU RESPONSABLE

N°	Questions	Réponses	Passer à
1	Sexe du responsable de l'enfant	Masculin..... 1 Féminin..... 2	
2	Lien de parenté du responsable par rapport à l'enfant <i>(Entourer une seule réponse)</i>	Mère..... 1 Grand-mère..... 2 Sœur..... 3 Tante..... 4 Père..... 5 Autre _____ 8 (à préciser)	
3	La mère/responsable a-t-il déjà répondu aux questionnaire CM ou Q.femme ? <i>(Si Oui, copier les réponses à la Q.4 à Q.6)</i>	Oui 1 Non..... 2	1 → Copier les réponses Q.4, Q.5 et Q.6
4	Quel âge avez - vous ?	Age révolu <input type="text"/> <input type="text"/>	
5	Avez -vous déjà fréquenté l'école?	Oui 1 Non..... 2	2 → Section B
6	Quel est votre dernier niveau d'instruction ?	Primaire ni lire ni écrire..... 1 Primaire sait lire seulement..... 2 Primaire sait lire et écrire..... 3 Secondaire – Supérieur..... 4	

B- SOINS PREVENTIFS - VACCINATION / VITAMINE A

No	Questions	Réponses		
01	Quel est le sexe de Nom : _____	Garçon 1 Fille..... 2		
02	Quel âge à ? <i>(Vérifier B.04 s'il ya un carnet)</i>	Mois : <input type="text"/> <input type="text"/>		
03	..... possède-t-il un carnet de santé, de vaccination ?	Oui, disponible..... 1 Oui, pas disponible..... 2 Non 3	} → 08
04	Vérifier le carnet et relever la date de naissance de l'enfant. <i>(Inscrire « 98 » si jour ou mois inconnus, « 9999 » si l'année de naissance)</i>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Jour Mois Année		
05	Relever et inscrire les dates de vaccination.	BCG : <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> DTCP1 : <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> DTCP2 : <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> DTCP3 : <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Rougeole : <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		
06	..... a-t-il déjà reçu une capsule de VitA? <i>(Montrer la capsule de VitA)</i>	Oui, enregistré..... 1 Oui, non enregistré..... 2 Non..... 3	} 8
07	Si OUI, relever la date de la dernière prise de VitA.	Date : <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		
08	Efa natao vakisiny ve i? <i>(Vérifier B.05 si les dates sont inscrites. Si OUI, entourer "1". Si NON, poser la question)</i>	Oui..... 1 Non 2 NSP..... 3		
09	..... A t-il déjà reçu une capsule de VitA? (Montrer la capsule de VitA) <i>(Vérifier B.06 si "1" na "2", entourer "1". Si "3", entourer le code "2")</i>	Oui..... 1 Non..... 2 NSP..... 3	} Section C
10	Si OUI, a-t-il reçu cette capsule de VitA au des six derniers mois ? <i>(Vérifier la date dans B.07)</i>	Oui..... 1 Non 2 NSP..... 3		

C- : MALADIES

No	Questions	Réponses	
01	..... A-t-il eu la diarrhée durant les deux dernières semaines?	Oui..... 1 Non..... 2 NSP..... 3	07
02	Manao ahoana ny habetsahan'ny rano nomenao an'i..... (ao anatin'ny fampinonoana) ? <i>(Raha oharina tamin'izy salama)</i>	Moins que d'habitude..... 1 Comme d'habitude..... 2 Plus que d'habitude..... 3 NSP..... 4	
03	Manao ahoana ny habetsahan'ny sakafo nomenao an'i..... ? <i>(Raha oharina tamin'izy salama)</i>	Moins que d'habitude..... 1 Comme d'habitude..... 2 Plus que d'habitude..... 3 L'enfant n'est pas sevré..... 4 NSP..... 5	
04	..... a-t-il consulté un médecin, a-t-il reçu un traitement dans un centre?	Oui..... 1 Non..... 2	06
05	Si OUI, quel est le frqis de consultation?	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Fmg	07
06	Si NON quelle est la raison? (Réponses multiples)	Maladie pas grave..... 1 Pas de temps..... 2 Pas d'argent..... 3 Dispensaire trop loin..... 4 Autre _____ 8	
07	..... a-t-il présenté la fièvre au cours des deux dernières semaines?	Oui..... 1 Non..... 2 NSP..... 3	Section D
08	..... a-t-il reçu un traitement chez un médecin, dans un centre de santé?	Oui 1 Non..... 2	10
09	Si OUI, quel est le frais de consultation?	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Fmg	Section D
10	Si NON, quelle est la raison? (Réponses multiples)	Maladie pas grave..... 1 Pas de temps..... 2 Pas d'argent..... 3 Dispensaire trop loin..... 4 Autre _____ 5	

D: INFORMATION, EDUCATION, COMMUNICATION

No	Questions	Réponses
1	Avez-vous déjà entendu ou lu des information concernant la santé et l'état nutritionnel des enfants?	Oui 1 Non 2 → Section E
2	Si OUI, comment, par quel moyen ? <i>(Réponses multiples)</i>	Etablissement sanitaire..... 1 Agent de santé..... 2 Associations communautaires (NAC, SEECALINE)..... 3 Autorités gouvernementales..... 4 Famille / amis / voisins..... 5 Eglise..... 6 Radio/Télévision..... 7 Journal/Affiche..... 8 Autre: _____ 9 (à préciser)

E: ANTHROPOMETRIE

No	Questions	Réponse
1	POIDS	Kilogrammes: <input type="text"/> <input type="text"/> . <input type="text"/>
2	TAILLE Mesuré couché.....: 0-23 mois Mesuré debout: 24-59 mois	Centimètres: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> . <input type="text"/>
3	RESULTAT (Entourer le résultat)	Enfant mesuré..... 1 Enfant malade..... 2 Enfant absent..... 3 Enfant refuse..... 4 Mère/responsable refuse..... 5

FIN

N'oubliez pas de remercier le répondant